

(19) 世界知识产权组织
国际局(43) 国际公布日:
2003年12月18日(18.12.2003)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 03/104963 A1

(51) 国际分类⁷: G06F 3/023
 (21) 国际申请号: PCT/CN03/00441
 (22) 国际申请日: 2003年6月5日(05.06.2003)
 (25) 申请语言: 中文
 (26) 公布语言: 中文
 (30) 优先权:
 02120916.2 2002年6月5日(05.06.2002) CN
 (71)(72) 发明人/申请人: 苏荣斌(SU, Rongbin) [CN/CN];
 中国广西玉林市庆丰路10号玉林一中1531#, Guangxi
 537000 (CN).
 (74) 代理人: 中国专利代理(香港)有限公司(CHINA
 PATENT AGENT (H.K.) LTD.); 中国香港湾仔港湾
 道23号魔君中心22字楼, Wanchai, Hong Kong Special
 Administrative Region (CN).

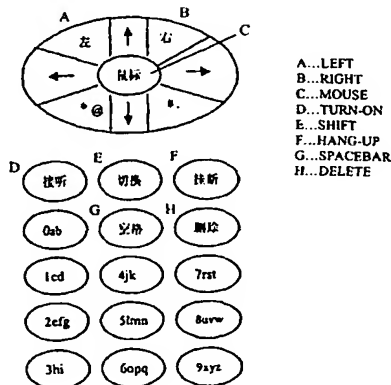
(81) 指定国(国家): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW
 (84) 指定国(地区): ARIPO专利(GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI专利(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: INPUT METHOD FOR OPTIMIZING DIGITIZE OPERATION CODE FOR THE WORLD CHARACTERS INFORMATION AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM THEREOF

(54) 发明名称: 优化世界文字信息数字化运算编码输入方法及其信息处理系统



WO 03/104963 A1

(57) Abstract: An input method for optimizing digitize operation code for the world characters information and information processing system thereof, belongs to the digitize code processing technology for the world characters information, and it thoroughly solved the contradiction between the facility and high efficiency of code processing for the world characters information of each country. The major characteristic is: according to pronunciation and graphemic information of world characters, the digitize operation code processing for the world characters information of each country are performed by using ten numerals 0-9, and adopting the code method of addition/subtraction and partitioned operation based bit, these numeric coding are used as the numeral index of document retrieval and the computer's input code for the world characters of each country, one complete set of design method and system that can design the operating system, the computer language, the instruction of chip, the wireless interface protocol using the world characters of each country are set up, and it is widely applied to computer, communication, network system and code sequencing retrieval system for the world characters.

[见续页]



(57) 摘要

优化世界文字信息数字化运算编码输入方法及其信息处理系统，属于世界文字信息数字化编码处理技术，它彻底解决了世界各国文字信息编码处理的简易性和高效率的矛盾。其主要特征是：根据世界文字的读音和字形信息，统一使用 0-9 十个数字，采用加减法、分区按位运算的编码方法，对世界各国文字信息进行数字化运算编码处理，将这些数字编码作为世界各国文字文献检索索引数码及计算机世界各国文字输入码，建立了一整套能用世界各国文字设计操作系统、计算机语言、蕊片指令、无线接口协议以及无线互连网协议设计方法系统，广泛用于计算机、通讯、网络系统及世界文字编码排序检索系统。

优化世界文字信息数字化运算编码输入方法 及其信息处理系统

5 技术领域

优化世界文字信息数字化运算编码输入方法及其信息处理系统，属于世界文字信息数字化编码处理技术，它涉及世界文字信息数字化编码输入方法及相关的信息处理系统，具体地说涉及采用数字对世界文字进行编码的输入方法以及相关的信息处理系统。

10 背景技术

世界文字信息数字化编码处理技术的现状：

世界文字信息数字化编码处理技术是全世界范围内的历史性重大课题，世界各国都在进行这项课题的研究，并提出了上千种方案，这些已有方案各有优点，也存在着标准不能统一，易学难用、易用难学的缺点。

15 原世界文字信息数字化运算编码输入方法及其信息处理系统方案(PCT/CN01/00687)，缺少汉字句子运算编码输入方法和线性文字单词的简拼运算编码输入方法而不能更加简便高效的输入文字和检索单词；日文单语、日文汉字和日文罗马字需在不同的状态里来回切换输入而不能实现在同一状态里编码输入；数字键盘的设置在文字输入编辑的操作中
20 不能改变必需依赖与大键盘和鼠标配合使用的状况而能实现单独使用，不能更有效地解决世界文字信息编码处理的简易性和高效率的矛盾。

发明目的

本发明的目的是：统一使用 0-9 十个数字对世界文字信息进行数字化运算编码处理，更有效地解决世界文字信息编码处理的简易性和高效率
25 率的矛盾。

发明概要

为了实现本发明的这一目的，根据本发明的第一方面提供了世界文字的编码输入方法，其用于对世界文字编码并输入计算机装置中，所述计算机装置包含具有标准键盘功能和鼠标功能的键盘，所述方法包括：
30 对于世界文字中的每一种文字，将组成该种文字或能确定该种文字的若

干基本组成部件，分配到数字键盘的相应数字键上，每一基本组成部件的编码由区码和位码唯一确定，区码为部件所在键的数字，位码为基本部件在所属数字键中的位置编号；选择待输入文字的种类；对于待输入种类文字的每一字，将其分解为所述若干部件的一个组合；用该组合中的每个部件相对应的编码按顺序排列作为对该文字的编码；以及输入该字的编码。

在根据本发明的第一方面中，所述世界文字分为方块文字、线性文字、混合文字及标点、符；对于线性文字来说，所述部件是该线性文字的字母；所述方块文字分为方块表意文字和方块表音文字，对于方块表意文字来说，所述基本部件可以分别包括构成所述方块表意文字字形的基本笔划和基本笔划的组合，构成方块表意文字读音的拼音字母，构成方块表意文字音形的基本笔划和基本笔划的组合及拼音字母，对于方块表音文字来说，所述基本部件可以分别包括构成所述方块表音文字字形的的基本笔划及基本笔划的组合，以及构成该方块表音文字读音和字形的字母；对于混合文字来说，所述基本部件包括构成方块表意文字的基本笔划和基本笔划的组合以及线性文字的字母。

所述方块表意文字包括汉字，对于汉字来说，所述基本部件可以分别包括构成汉字字形的基本笔划和基本笔划的组合，构成汉字汉语读音的拼音字母或声母、韵母，构成汉字音形的汉字基本笔划和基本笔划的组合和拼音字母或声母、韵母；所述方块表音文字包括朝韩文，对于朝韩文，所述基本部件分别包括构成朝韩文中的汉字字形的基本笔划和基本笔划的组合，构成朝韩文文字的朝韩语字母，以及汉字的朝韩语读音的朝韩语字母；所述线性文字包括英文、法文、德文、意大利文、西班牙文、俄文、希腊文、阿拉伯文字，所述基本部件分别包括构成英文、法文、德文、意大利文、西班牙文、俄文、希腊文、阿拉伯文字的字母；所述混合文字包括日文，对于日文，所述基本部件可以分别包括日文中的汉字字形的基本笔划和基本笔划的组合，构成日文文字的假名、以及构成日文汉字的日语读音的假名。

优选的是，按汉字字形物并且按如下方法确定基本笔划和基本笔划

的组合及其编码：把汉字的笔划归类为横、竖、撇、点、折五种基本笔划，相应定义其代码为 1、2、3、4、5，以此形成基本笔划编码；横、竖、撇、点、折两两组合，每个组合各自的笔划代码数字相加，并进行满十减十运算，以此形成二划组合编码；横、竖、撇、点、折任意三划组合，各自的组合笔划代码数字相加，进行满十减十运算，以此形成三划组合编码；横、竖、撇、点、折多于三划的组合，各自的组合笔划代码数字相加，进行满十减十运算，以此形成多于三划组合编码。

优选的是，按汉字汉语拼音字母编码汉字时，所述基本部件包括构成汉字汉语读音的拼音字母和该汉字的声调，汉字的编码由构成该汉字汉语读音的拼音字母的区码和声调码依次组成，其中所述声调码由 0-9 十个数字中任选的 4 个不同数字对汉语声调作的编码构成。

优选的是，按汉字汉语读音对汉字编码时所述基本部件是构成汉字的汉语读音字母的声母、韵母，并且由构成汉字汉语读音的声母、韵母的区码和位码依次组成汉字的编码。

15 优选的是，按汉字形音对汉字编码时所述基本部件为构成汉字汉语读音的声母、韵母与汉字的基本笔划和基本笔划的组合；其中声母、韵母和基本笔划和基本笔划的组别的区位码分别确定，声母、韵母的区位码可以采用与基本笔划和基本笔划的组别的区位码相同的数字，而汉字的基本笔划和基本笔划的组合及其编码按权利要求 4 所述的方法确定。

20 优选的是，对于日文，所述基本部件可以包括构成日文文字的假名、以及构成日文中汉字的日语读音的假名，日文罗马字的字母，并且对构成日文文字的假名、组成汉字日语读音的假名以及日文罗马字的字母进行编码，由假名或字母的编码依次组成日文文字的编码。

25 优选的是，对于朝韩语，所述基本部件包括构成朝韩文文字的朝韩语字母，以及朝韩文中汉字词的朝韩语读音的朝韩语字母。朝韩语字母按顺序分区排列，并由区码构成字母的编码。

优选的是，对于朝韩语而言所述基本部件是朝韩语字母，按如下方式确定朝韩语字母的区位码：

使用 0-9 十个数字，把朝韩语字母的笔划归类为横、竖、撇、点、

折五种基本笔划，相应定义其代码为 1、2、3、4、5，把字母的笔划代码数相加，满十减十运算后，朝韩语字母的编码分别为：ㅇ、ㅏ 编码为 0；一、己的编码为 1；ㅑ、ㅓ 编码为 2；ㅕ、ㅗ、ㅛ、ㅜ、ㅞ 的编码为 3；ㅟ、ㅛ 的编码为 4；ㅝ、ㅞ、ㅟ、ㅠ 的编码为 5；ㅡ、ㅢ 编码为 6；ㅣ、ㅤ 的编码为 7；ㅦ、ㅧ 的编码为 8；ㅨ、ㅩ 编码为 9。

优选的是，对于线性文字，可以由其字母的区码依次构成字母的编码。

优选的是，对于线性文字，可以由其字母的区码和位码依次构成字母的编码。

10 优选的是，对于混合文字，可以由其字母的区码依次构成字母的编码。

根据本发明的第二方面提供一种世界文字编码排序检索方法及其检索系统，所述方法包括步骤：求出所需检索的世界文字的编码，在索引或者提示栏中得到世界文字的位置码，根据所需检索的世界文字的位置码，在正文或者正文栏中查到所需检索的世界文字及解释。所述的检索系统包括电子出版类和印刷出版类检索系统。

根据本发明的第三方面提供一种世界文字计算机语言编写方法，所述方法包括步骤：使用世界文字、标点、符号、数字作编写字符，按计算机语言类型、格式、内容、用途编写计算机语言；采用依据本发明第一方面所述编码方法的编码输入方法及其处理装置，编码并输入世界文字符。

根据本发明的第四方面提供一种机器语言的编写方法，所述方法包括步骤：使用世界文字、数字、标点、符号说明计算机机器语言所要完成的任务；使用任意四位十进制数表示说明机器语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号，或依据采用本发明第一方面编码方法使用四位十进制数，对表明机器语言完成任务的世界文字、数字、标点、符号进行编码，不足四位的编码在编码前面使用 0 加够四位数，使用四位十进制数的编码表示说明机器语言所要完成任务的世界文字、数字、标

点、符号；使用四位二进制数表示一个十进制数，共使用十六位二进制数表示四位十进制数。

根据本发明的第五方面提供一种汇编语言的编写方法，所述方法包括步骤：使用世界文字、数字、标点、符号说明计算机汇编语言所要完成的任务；使用任意四位十进制数表示说明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号，或依据采用本发明第一方面的编码方法使用四位十进制数，对表明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号进行编码，不足四位的编码在编码前面使用 0 加够四位数，使用四位十进制数的编码表示说明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号。

根据本发明的第六方面提供一种世界文字计算机芯片指令设计方法，其包括步骤：使用汉字、字母、标点、符号、数字作为指令设计符号，表明计算机芯片指令所要完成的任务；采用依据采用本发明第一方面的编码方法使用四位十进制数编码表示一个世界文字字符；以及使用十六位二进制数 0 和 1 表示计算机芯片所要完成的任务。

根据本发明的第七方面提供一种世界文字计算机操作系统设计方法，所述方法包括步骤：使用图形、世界文字、字母、假名、标点、符号、数字作操作符，按计算机操作系统的类型、用途、任务、设计计算机操作系统；使用世界文字命名文件，并使用此世界文字文件名访问用世界文字标明的文件所在磁盘中的存放地址；采用本发明第一方面的编码输入方法分或不分国别编码输入世界文字字符。

根据本发明的第八方面提供一种世界文字无线接口协议的设计方法，所述方法包括步骤：使用世界各国文字、数字、标点、符号说明无线接口协议所要完成的任务。编码表示说明无线接口协议所要完成的任务的世界各国文字、数字、标点、符号。输入和处理说明无线接口协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号的编码。

根据本发明的第九方面提供一种世界文字无线互联网协议的设计方法，所述方法包括步骤：使用世界各国文字、数字、标点、符号说明无线互联网协议所要完成的任务。编码表示说明无线互联网协议所要

完成的任务的世界各国文字、数字、标点符号，输入和处理说明无线互联网协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号的编码。

实施本发明的最佳方式

本发明的优化世界文字信息数字化编码输入方法及其信息处理系统
5 方案包括下列各项：世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置；世界文字编码排序检索方法及其检索系统；世界文字计算机语言编写方法及其执行方式；世界文字计算机芯片指令设计方法；世界文字计算机操作系统设计方法及操作方式；世界文字无线接口协议的设计方法；世界文字无线互联网协议的设计方法。

10

世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置

下文描述世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置。

世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置包括：世界文字信息数字化运算编码输入方法，世界文字信息数字化运算编码输入处
15 理装置。

一.世界文字信息数字化运算编码输入方法

世界文字信息数字化运算编码输入方法包括：世界文字信息数字化运算编码方法,世界文字信息数字化输入方法。

(一).世界文字信息数字化运算编码方法

20 世界文字信息数字化运算编码方法为:按照世界文字的字形（即文字的图像信息）、读音（即文字的声音信息），使用 0-9 十个数字,采用加法、减法、分区按位运算编码的方法，编码组成世界文字字形和读音的笔划、字母，由组合笔划的编码、字母的编码或者字母组成世界文字的编码，根据世界文字的分类，把世界文字分类为方块文字、线性文字、混合文
25 字、数字、标点、符号进行数字化运算编码。

1.方块文字的数字化运算编码方法

方块文字包括方块表意文字和方块表音文字，方块表意文字主要有汉字，方块表音文字主要有朝韩文字

方块表意文字—汉字的数字化运算编码方法

方块文字——汉字由笔划、笔划组合上下左右成方块状排列组成，它的数字化运算编码方法为：按照汉字的字形、读音，使用 0-9 十个数字，采用加法、减法、分区按位运算的编码方法，编码组成汉字字形、读音的笔划、字母，由组合笔划的编码、字母或者字母的编码组成汉字的编码。

(1).按照汉字的字形，数字化运算编码汉字的方法

按照汉字的字形，数字化运算编码汉字的方法为：按照汉字的字形，把组成汉字的笔划归类为横（-）、竖（|）、撇（ノ）、点（、）、折（乙）五种基本笔划，用 1—5 五个数字编码这五种基本笔划，由五种基本笔划组成各种不同的“笔划组合”，使用 0-9 十个数字，采用加法、减法运算编码这些“笔划组合”，“笔划组合”的基本笔划的代码数字相加，满十减十运算后，得出“笔划组合”的编码，依照汉字的书写笔顺与部件结构的整体性原则，按优先取多笔划组合编码，后取少笔划组合编码的取码顺序，先取“多于三划组合”的编码，后取“三划组合”的编码，再取“二划组合”的编码，最后取“一划”的编码，组合成该汉字的编码，每个汉字最多取四码，最少取一码，按照汉字的单字、词组和句子的划分，把汉字分为单字、词组和句子进行编码。

①采用加法、减法运算“一划”、“二划组合”、“三划组合”、“多于三划组合”的编码分别为：

A：“一划”的编码：

把汉字的笔划归类为横（-）、竖（|）、撇（ノ）、点（、）、折（乙）五种基本笔划，相应定义其代码为 1、2、3、4、5，以此形成“一划”的编码。（如图 1 所示）

B：“二划组合”的编码：

横、竖、撇、点、折两两组合有十五种结果：横横组合、横竖组合、横撇组合、横点组合、横折组合；竖竖组合、竖撇组合、竖点组合、竖折组合；撇撇组合、撇点组合、撇折组合；点点组合、点折组合；折折组合；每个组合各自的笔划代码数字相加，满十减十运算后其相应的编码分别为：2、3、4、5、6；4、5、6、7；6、7、8；8、9；0；以此形

成“二划组合”的编码。(如图 2 所示)

C: “三划组合”的编码:

横、竖、撇、点、折任意三划组合: 寸、弋、尸, 各自的组合笔划代码数字相加, 满十减十运算后其编码为 0; 彡、冂、己、弓、子、彡、
 5 马, 各自的组合笔划代码数字相加, 满十减十运算后其编码为 1; 夕、
 久、宀、小, 各自的组合笔划代码数相加, 满十减十运算后其编码为 2;
 个、尸、乂, 各自的组合笔划代码数字相加, 满十减十运算后其编码为
 3; 工、土、尸、乂, 各自的组合笔划代码数字相加, 满十减十运算后
 其编码 4; 艹、𠂇, 各自的组合笔划代码数字相加, 满十减十运算后其
 10 编码为 5; 升的组合笔划代码字数相加, 其编码为 6; 扌、尸、ヨ, 各
 自的组合笔划代码数字相加, 其编码为 7; 大、口、彳、广, 各自的组
 合笔划代码数字相加, 其编码为 8; 尢、小、巾、山、彡、彳、彳、尸、
 女, 各自的组合笔划代码数字相加, 其编码为 9; 以此形成“三划组合”
 的编码。

15 D: “多于三划组合”的编码

横、竖、撇、点、折多于三划的组合: 木、月、𠂇、火、水、
 日, 各自的组合笔划代码数字相加, 满十减十运算后其相应的编码分别
 为 0、0、2、4、7、9; 以此形成“多于三笔划组合”的编码。

②依据上述的“一划”、“二划组合”、“三划组合”、“多于三划组合”
 20 的编码, 汉字单字、词组、句子的编码方法分别为:

A: 单字的编码方法

单字的编码方法依照汉字的独体字与合体字的分类进行编码。

a. 独体字的编码方法

独体字的编码方法为: 取独体字的前三码和尾码, 每个独体字最多
 25 取四码, 最少取一码, 按超过和不超过四码的汉字进行编码。

I: 不多于四码(包括四码)独体字的编码方法为: 取完独体字的笔
 划组合编码, 依次组成该字的编码。

例: “中”字, 其中“口”编码为 8, “丨”编码为 2, 则“中”的编
 码为 82。

II: 多于四码独体根字的编码方法为: 取独体字的前三码和尾码, 依次组成该字的编码。

例如: “粤”字, 其中“丿”编码为 3, “冂”编码为 7, “ ”编码为 7, “木”编码为 0, “一”编码为 1, “ ”编码为 6, 取其前三码和尾
5 码, 则“粤”的编码为 3776。

b. 合体字的编码方法

合体字主要由两个以上的“笔划组合”组成, 它的编码方法为:

I. 依照汉字的部首划分, 把合体字分为部首和余件两个部分; 分别对部首和余件进行编码, 由部首和余件的编码组成合体字的编码; 对部首
10 和余件各取它们的首码和尾码, 依次组成该合体字的编码, 每个合体字最多取四码, 最少取两码。

II. 部首部分的取码不多于两码, 余件部分的取码不多于三码, “车、木、水、土、火、日、月”和三个笔划以内组成的“笔划组合”取一码, 多于三个笔划以上组成的“笔划组合”取两码, 每个合体字不取超四码,
15 按不多于四码字和多于四码字进行编码。

对部首和余件的取码, 依照汉字的书写笔顺与部件结构的整体性原则, 按先取多“笔划组合”编码, 后取少“笔划组合”编码的取码顺序, 先取“多于三划组合: 车、木、水、土、火、日、月”的编码, 后取“三划组合”的编码, 再取“二划组合”的编码, 最后取“一划”的编码。

20 III. 对组合成部首和余件的“笔划组合”进行编码, 由“笔划组合”的编码组成部首和余件的编码。“笔划组合”的编码方法为: 使用 0-9 十个数字, 采用加法、减法分别对组成“笔划组合”的笔划进行运算编码, 由笔划的代码数字相加, 满十减十运算后, 得出“笔划组合”的编码。

合体字的编码方法按多于和不多于四码的合体字分部首和余件进行
25 编码

I: 不多于四码合体字的编码方法为:

i. 部首取一码, 余件取一至三码, 依次组成该字的编码。

例: “外”字, 部首为“夕”, 编码为 2, 余件“卜”编码为 6, 则“外”字编码为 26。

ii.部首取两码,余件取一至两码,依次组成该字编码。

例:“码”字,部首“石”编码为48,余件“马”编码为1,则“码”的编码为481。

II:多于四码合体字的编码方法为:

5 i.部首取一码,余件取前两码和尾码,依次组成该字的编码。

例:“编”字,部首“纟”编码为1,余件“扁”编码为9475,则“编”字的编码为1945。

ii.部首取首码和尾码,余件取首码和尾码,依次组成该字的编码。

10 例:“数”字,部首“攴”编码为47,余件“娄”编码为709,则“数”字的编码为7947。

B:词组的编码方法

词组的编码方法依照词组的字数,分二字词、三字词、多于三字以上的多字词进行编码。

15 a.二字词的编码方法为:每字各取首码和尾码,依次组成该词组的编码。

例:“信息”,“信”字的编码为5528,“息”字的编码为3288,则“信息”的编码为各字取首码和尾码为5838。

b.三字词的编码方法为:前二字各取首码,后一字取首码和尾码,依次组成该词组的编码。

20 例:“数字化”,“数”字编码为7947,“字”编码为21,“化”字编码为58,则“数字化”的编码为7258。

c.多字词的编码方法为:前三字和尾字各取前一码,共四码,依次组成该词组的编码。

25 例:“中华人民共和国”,“中”编码为82,“华”的编码为583,“人”的编码为7,“国”的编码为8234,则“中华人民共和国”的编码为8578。

C:句子的编码方法

句子的编码方法为:把组成句子的每个单字的第一个笔划组合的编码,依次组成句子的编码。

例:“我说个笑话给你听”,“我”的第一个笔划组合的编码为4,

“说” 的第一个笔划组合的编码为 9, “个” 的第一个笔划组合的编码为 7, “笑” 的第一个笔划组合的编码为 8, “话” 的第一个笔划组合的编码为 9, “给” 的第一个笔划组合的编码为 1, “你” 的第一个笔划组合的编码为 5, “听” 的第一个笔划组合的编码为 8, 则 “我说个笑话给你听” 的编码为 49789158。

(2).按照汉字的读音, 数字化运算编码汉字的方法

按照汉字的读音, 编码汉字的方法为: 按照汉字的读音, 使用 0-9 十个数字, 采用分区按位运算编码方法, 编码构成汉字读音的字母, 把字母分布在用 0-9 十个数字编号的十个区, 排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上, 由字母的区号或者区位号作为该字母的编码, 再由字母或者字母的编码组成该字的编码, 根据汉字在不同国家的读音, 把汉字分为按汉字汉语读音、按汉字日语读音、按汉字朝韩语读音进行编码。

①汉字汉语读音数字化运算编码汉字的方法

汉字汉语读音数字化运算编码汉字的方法为: 按照汉字的汉语读音, 使用 0-9 十个数字, 采用分区按位运算字母的编码方法, 编码构成汉字汉语读音的字母、声调, 把字母分布在用 0-9 十个数字编号的十个区, 排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上, 由字母的区号或者区位号作为该字母的编码; 声调的编码由它的序数作为编码, 阴平 (-) 编码为 1, 阳平 (/) 编码为 2, 上声 (v) 编码为 3, 去声 (\) 编码为 4; 再由字母和声调或者字母的编码和声调的编码组成该字的编码, 按照构成汉字汉语读音的字母类型, 分按拼音字母、按声母和韵母进行数字化运算编码汉字。

A: 按汉语拼音字母数字化运算编码汉字的方法

按汉语拼音字母数字化运算编码汉字的方法为: 按照汉字的汉语读音, 使用 0-9 十个数字, 采用分区按位运算编码拼音字母的方法, 编码构成汉字汉语读音的拼音字母、声调, 把字母分布在用 0-9 十个数字编号的十个区, 排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码, 再由字母、声调或者字母的编码和声调的编码组成该字的编码。

a.采用分区按位运算编码拼音字母的方法

采用分区按位运算编码拼音字母的方法包括：分八区按位运算编码拼音字母的方法，分十区按位运算编码拼音字母的方法。

I:分八区按位运算编码拼音字母的方法

- 5 分八区按位运算编码拼音字母的方法：使用 0-9 十个数字中任意的八个数字，编号划分八个或十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-3 三个位或者 1-4 四个位，把二十六个汉语拼音字母，按字母顺序分布在八个区的二十六个位上，由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中：

- 10 分 2-9 区按位运算编码的字母分别为：(如图 3 所示)

2 区的 1-4 位相应为：a、b、c、d

3 区的 1-3 位相应为：e、f、g

4 区的 1-4 位相应为：h、i、j、k

5 区的 1-3 位相应为：l、m、n

- 15 6 区的 1-3 位相应为：o、p、q

7 区的 1-3 位相应为：r、s、t

8 区的 1-3 位相应为：u、v、w

9 区的 1-3 位相应为：x、y、z

II:分十区按位运算编码拼音字母的方法

- 20 分十区按位运算编码拼音字母的方法为：使用 0-9 十个数字，编号划分十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-2 二个位或者 1-3 三个位，把二十六个汉语拼音字母，按字母顺序分布在十个区的二十六个位上，由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中：

分 0-9 区按位运算编码拼音的字母分别为：(如图 4 所示)

- 25 0 区的 1-2 位相应为：a、b

1 区的 1-2 位相应为：c、d

2 区的 1-3 位相应为：e、f、g

3 区的 1-2 位相应为：h、i

4 区的 1-2 位相应为：j、k

5 区的 1-3 位相应为: l、m、n

6 区的 1-3 位相应为: o、p、q

7 区的 1-3 位相应为: r、s、t

8 区的 1-3 位相应为: u、v、w

5 9 区的 1-3 位相应为: x、y、z

例如: 在分 0-9 区按位运算编码的字母方法中, “中” 的汉语读音为 “zhong”, 其拼音字母的区号编码依次为: z 为 9, h 为 3, o 为 6, n 为 5, g 为 2, 则 “zhong” 的编码为 93652, 由 zhong 作为 “中” 字的编码; 或者由 “zhong” 的编码 93652 组成 “中” 字的编码; 加声调编码时, 声调阴平 (-) 的编码为 1, 则 “zhōng” 的编码为 936521, 由 zhōng 作为 “中” 字的编码; 或者由 “zhōng” 的编码 936521 组成 “中” 字的编码。

B: 按汉语声母、韵母数字化运算编码汉字的方法

按汉语声母、韵母数字化运算编码汉字的方法为: 依照汉字的汉语
15 读音, 使用 0-9 十个数字, 采用分区按位运算编码声母、韵母的方法, 编码构成汉字汉语读音的声母、韵母、声调, 把字母分布在用 0-9 十个数字编号的十个区, 排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上, 由声母、韵母的区号或者区位号作为该声母、韵母的编码; 声调的编码由它的序数作为编码, 阴平 (-) 编码为 1, 阳平 (/) 编码为 2, 上声 (v) 编码
20 为 3, 去声 (\) 编码为 4; 再由字母和声调或者字母的编码和声调的编码组成该字的编码, 按照汉字的单字和词组划分, 把汉字分为单字和词组进行编码。

a. 采用分区按位运算编码声母、韵母的方法

按汉语声母、韵母数字化运算编码汉字的方法包括: 分九区按位运
25 算编码声母、韵母的方法, 分十区按位运算编码声母、韵母的方法。

I: 分九区按位运算编码声母、韵母的方法

分九区按位运算编码声母、韵母的方法为: 使用 0-9 十个数字中任意的九个数, 编号划分的九个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-4 四个位, 把不多于四十个的声母、韵母, 按声母、韵母顺

序分布在十个区的四十个位上，由声母、韵母的区号或者区位号作为该声母、韵母的编码。其中：

分 1-9 区按位运算编码的汉语注音声母、韵母分别为:(如图 6 所示)

- 1 区的 1-4 位相应为：ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄏ
- 5 2 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 3 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 4 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 5 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 6 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 10 7 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 8 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ
- 9 区的 1-4 位相应为：ㄆ、ㄇ、ㄏ、ㄏ

II: 分十区按位运算编码声母、韵母的方法

- 分十区按位运算编码声母、韵母的方法为：使用 0-9 十个数字，编号划分十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-4 四个位，把不多于四十个的声母、韵母，按声母、韵母顺序分布在十个区的四十个位上，由声母、韵母的区号或者区位号作为该声母、韵母的编码。其中：

分 0-9 区按位运算编码的汉语拼音声母、韵母分别为:(如图 5 所示)

- 20 0 区的 1-4 位相应为：b、p、a、o
- 1 区的 1-4 位相应为：m、f、e、l
- 2 区的 1-4 位相应为：d、t、u、u
- 3 区的 1-4 位相应为：n、l、ai、ei
- 4 区的 1-4 位相应为：g、k、ao、ou
- 25 5 区的 1-4 位相应为：h、j、an、en
- 6 区的 1-4 位相应为：q、x、ang、eng
- 7 区的 1-4 位相应为：zh、ch、ong、ie
- 8 区的 1-4 位相应为：sh、r、in、un
- 9 区的 1-4 位相应为：z、c、s、ing

c.依据上述的声母、韵母、声调的编码,单字、词组的编码方法分别为:

I:单字的编码方法

依照汉字的汉语读音,编码构成汉字汉语读音的声母、韵母、声调,由声母、韵母的区号或者区位号作为该声母、韵母的编码,再由声母、韵母、声调或者声母、韵母、声调的编码组成该字的编码。

例 1:“汉”字的汉语拼音读音为“han”,在分 1-0 十区按位运算编码的汉语拼音声母、韵母中,声母“h”的区号编码为 6,区位号编码为 61,韵母“an”的区号编码为 6,区位号编码为 63,则“han”的编码为 66 或者 61(h)、63(an),再由 han 作为“汉”字的编码;加声调编码时,声调阴平(\)的编码为 4,则“hàn”的编码为 664 或者 61(h)、63(an)、4,再由 hàn 作为“汉”字的编码。或者由声母“h”的区位号编码 61,韵母“an”的区位号编码 63,声调的去声(\)的编码 4,组成“汉”字的编码,则“汉”字的编码为 61634。

例 2:“汉”字的汉语注音读音为“ㄏㄢˋ”,在分 1-9 区按位运算编码的汉语注音声母、韵母中,声母“ㄏ”的区号编码为 6,韵母“ㄢ”的区号编码为 6,则“ㄏㄢ”的编码为 66,再由ㄏㄢ作为“汉”字的编码;加声调编码时,声调阴平(\)的编码为 4,则“ㄏㄢ”的编码为 664,再由ㄏㄢ作为“汉”字的编码。或者由声母“ㄏ”的区位号编码 61,韵母“ㄢ”的区位号编码 63,声调的去声(\)的编码 4 组成“汉”字的编码,则“汉”字的编码为 61634。

II:词组的编码方法

词组的编码方法依照词组的字数,分二字词、三字词、多于三字以上的多字词进行编码。

i. 二字词的编码方法

二字词的编码方法为:由每个汉字的声母、韵母区号编码,依次组成该两字词的编码。

例如:“信息”的汉语拼音读音为“xin xi”,“信”的声母“x”区号编码为 7,韵母“in”区号编码为 9;“息”的声母“x”区号编码为 7,

韵母“i”区号编码为2,则“信息”的编码为7971。

ii. 三字词的编码方法

三字词的编码方法为:由前两个字的声母区号编码、最后一个字的声母和韵母的区号编码,依次组成该三字词的编码。

- 5 例如:“数字化”的拼音为“shu zi hua”,“数”字的声母sh区号编码为8,“字”的声母z区号编码为9,“化”的声母h区号编码为5,韵母u、a的区号编码为2、0,则“数字化”的编码为89520。

iii. 多字词的编码方法

- 10 多字词的编码方法为:由前三个字的声母区号编码、最后一个字的声母区号编码,依次组成该多字词的编码。

例如:“中华人民共和国”中的“中”的读音为“zhong”,声母zh的区号编码为7;“华”的拼音为“hua”,声母h的区号编码为5;“人”的拼音读音为“ren”,声母r的区号编码为8;“国”的拼音读音为“guo”,声母g的区号编码为4,则“中华人民共和国”的编码为7584。

- 15 C. 按汉语读者编码句子的方法

按汉语读者编码句子的方法为:把组成句子的每个汉字读音的第一个子母的编码,依次组成句子的编码。

- 20 例:“我说个笑话给你听”,“我”的第一个笔字母的编码为8,“说”的第一个字母的编码为7,“个”的第一个字母的编码为2,“笑”的第一个字母的编码为9,“话”的第一个字母的编码为3,“给”的第一个字母的编码为2,“你”的第一个字母的编码为5,“听”的第一个字母的编码为7,则“我说个笑话给你听”的编码为87293257。

- 25 应当注意,此处的字母分区表以及其后的各分区表只是本发明的优选排列。除此以外,其它类型的排列分区,只要其能满足由区号和位号唯一地确定一个字母,都是可行的。

② 汉字日语读音数字化运算编码汉字的方法

汉字日语读音数字化运算编码汉字的方法为:依照汉字的日语读音,使用0-9十个数字,采用分区按位运算编码日文假名的方法,编码构成汉

字日语读音的假名，把假名分布在用 0-9 十个数字编号的十个区，排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上，由假名的区号或者区位号作为该假名的编码，再由假名或者假名的编码组成汉字的编码，按照组成汉字日语读音的日文假名个数，把日语读音的汉字分为：不多于三个假名构成读音的汉字、多于三个假名构成读音的汉字进行编码。

A: a.采用分区按位运算编码日文假名的方法

采用分区按位运算编码日文假名的方法为：使用 0-9 十个数字，编号划分十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-5 五个位或 1-6 六个位，把八十个日文假名分布在十个区的任意五十一个位上，由假名的区号或者区位号作为该假名的编码。其中：

分 0-9 十区按位运算编码的日文假名分别为（见图 7）：

0 区的 1-5 位相应为：あ(ア)、い(イ)、う(ウ)、え(エ)、お(オ)

1 区的 1-5 位相应为：かが(カガ)、きぎ(キギ)、くぐ(クゲ)、けげ(ケゲ)、こご(コゴ)

2 区的 1-5 位相应为：さざ(サザ)、しじ(シジ)、すず(スズ)、せぜ(セゼ)、そぞ(ソゾ)、

3 区的 1-5 位相应为：

ただ(タダ)、ちぢ(チヂ)、つづつ(ツヅツ)、てで(テデ)、とど(トド)

4 区的 1-5 位相应为：な(ナ)、に(ニ)、ぬ(ヌ)、ね(ネ)、の(ノ)

5 区的 1-5 位相应为：

はばば(ハババ)、ひびび(ヒビビ)、ふぶぶ(フブブ)、へべべ(へべべ)、ほぼぼ(ホボボ)

6 区的 1-5 位相应为：ま(マ)、み(ミ)、む(ム)、め(メ)、も(モ)、

7 区的 1-5 位相应为：やや(ヤヤ)、い(イ)、ゆ(ユ)、え(エ)、よ(ヨ)

8 区的 1-5 位相应为：ら(ラ)、り(リ)、る(ル)、れ(レ)、ろ(ロ)

9 区的 1-6 位相应为：わ(ワ)、ゐ(ヰ)、う(ウ)、ゑ(ヱ)、を(ヲ)、ん(ン)

B: 依据上述的日文假名编码，按照组成汉字日语读音的假名个数，

不多于三个日文假名构成读音的汉字、多于三个日文假名构成读音的汉字编码方法分别为：

a.由不多于三个日文假名构成读音的汉字编码方法

依照汉字的日语读音，编码构成汉字日语读音的假名，由假名的区号或者区位号作为该假名的编码，再由假名或者假名的编码作为该字的编码

例 1：由一个日文假名构成读音的汉字，“目”字的日语读音为“め”，其假名在分 0-9 十区按位运算编码的日文假名中，“め”的区号编码为 6，区位号编码为 64，则假名“め”的编码为 6 或者 64，由假名 め 作为“目”字的编码；或者由假名“め”的编码 6 或者 64 作为“目”字的编码。

例 2：由二个日文假名构成读音的汉字，“国”字的日语读音假名为“くに”，在分 0-9 十区按位运算编码的日文假名中，“く”的区号编码为 1，区号位编码为 13，“に”的区号编码为 4，区位号编码为 42，则假名“くに”的编码为 15 或 13（く）、42（に），由假名くに组成“国”字的编码，或者由假名“くに”的编码 14 组成“国”字的编码。

例 3：由三个日文假名构成读音的汉字（或者词组），“我”字的日语读音为“わたし”，在分 0-9 十区按位运算编码的日文假名中“わ”的区号编码为 4，区位号编码为 44，“た”的区号编码为 3，区位号编码为 31 “し”的区号编码为 2，区位号编码为 22，则假名“わたし”的编码为 432 或者 44（わ）、31（た）、22（た），由假名わたし组成“我”字的编码，或者由假名“わたし”的编码 432 组成“我”字的编码。

b.由多于三个日文假名构成读音的汉字（或者词组）编码方法。

由多于三个日文假名构成读音的汉字（或者词组）编码方法为：编码构成汉字日语读音的假名，由假名的区号或者区位号作为该假名的编码，再由每个假名或者假名的区号编码依次组成汉字（或者词组）的编码。

例如：“手表”的日语读音为“うでどけい”，在分 0-9 十区按位运算编码的日文假名中，“う”的区号编码为 0，区位号编码为 03，“て”的区号编码为 1，区位号编码为 15，“ど”的区号编码为 3，区位号编码

为 35, “け” 的区号编码为 1, 区位号编码为 14, “い” 的区号编码为 0, 区位号编码为 02, 则 “うでどけい” 的编码为 01310 或者 03(う)、15(で)、35(ど)、14(け)、02(い), 由假名うでどけい组成 “手表” 的编码; 或者由假名うでどけいの编码 01310 组成 “手表” 的编码。

5

③ 汉字朝韩语读音数字化运算编码汉字的方法。

汉字朝韩语读音数字化运算编码汉字的方法为: 依照汉字的朝韩语读音, 使用 0-9 十个数字, 采用加法、减法、分区按位运算编码字母的方法, 编码构成汉字朝韩语读音的朝韩文字母, 由朝韩文字母的编码或者汉字朝韩语读音音节组成汉字的编码, 按照组成汉字朝韩语读音的音节个数, 把朝韩语读音的汉字分为: 由一个、两个、三个、多于三个音节构成读音的汉字进行编码。

A: 采用加法、减法、分区按位运算编码朝韩文字母的方法

采用加法、减法、分区按位运算编码朝韩文字母的方法包括: 采用
15 加法、减法运算编码朝韩文字母的方法、采用分区按位运算编码朝韩文字母的方法。

a. 采用加法、减法运算编码朝韩文字母 (二十四个基本字母) 的方法

采用加法、减法运算编码朝韩文字母 (二十四个基本字母) 的方法
20 为: 使用 0-9 十个数字, 把组成朝韩文字母的笔划归类为横、竖、撇、点、折五种基本笔划, 相应定义其代码为 1、2、3、4、5, 把字母的笔划代码数相加, 满十减十运算后, 韩语字母的编码分别为: ㅇ 的编码为 0; 一、己的编码为 1; 1ㅊ 编码为 2; ㅏ、ㅑ、ㅓ、ㅕ、的编码为 3; ㅗ、ㅛ、ㅜ、ㅝ、ㅟ、ㅡ 的编码为 4; ㅛ、ㅜ、ㅟ、ㅡ 的编码为 5; ㅓ、ㅕ、ㅗ、ㅛ、ㅜ、ㅟ、ㅡ 的编码为 6; ㅓ、ㅕ、ㅗ、ㅛ、ㅜ、ㅟ、ㅡ 的编码为 7; ㅓ、ㅕ、ㅗ、ㅛ、ㅜ、ㅟ、ㅡ 的编码为 8; ㅓ、ㅕ、ㅗ、ㅛ、ㅜ、ㅟ、ㅡ 的编码为 9。(如图 14 所示)

25

b. 采用分区按位运算编码朝韩文字母的方法

采用分区按位运算编码朝韩文字母的方法为: 把朝韩文字母分布在用 0-9 十个数字编号的十个区, 排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上, 由朝韩文字母的区号或者区位号作为该朝韩文字母的编码, 按照

朝鲜文字母的类型，分按基本字母顺序、按元音、辅音字母顺序进行分区按位运算编码朝鲜文字母。其中：

I:按基本字母顺序分区按位运算编码朝鲜文字母的方法

按基本字母顺序分区按位运算编码朝鲜文字母的方法包括：分八区

5 按位运算编码朝鲜文字母的方法，分十区按位运算编码朝鲜文字母的方法。

i.分八区按位运算编码朝鲜文字母的方法

按基本字母顺序分八区按位运算编码朝鲜文字母方法为：使用 0-9 十个数字中任意的八个数字，编号划分八个区，每个数字编号划分一个
10 区，每个区编号划分 1-3 三个位，把二十四个朝鲜文基本字母，按字母顺序分布在八个区的二十四个位上，由朝鲜文字母的区号或者区位号作为该朝鲜文字母的编码。其中：

分 2-9 区按位运算编码的朝鲜文字母分别为:(如图 8 所示)

2 区的 1-3 位相应为: ㅏ ㅑ ㅓ

15 3 区的 1-3 位相应为: ㅕ ㅗ ㅛ

4 区的 1-3 位相应为: ㅜ ㅝ ㅟ

5 区的 1-3 位相应为: ㅡ ㅢ ㅤ

6 区的 1-3 位相应为: ㅥ ㅦ ㅨ

7 区的 1-3 位相应为: ㅩ ㅪ ㅬ

20 8 区的 1-3 位相应为: ㅭ ㅮ ㅺ

9 区的 1-3 位相应为: ㅻ ㅼ ㅽ

ii.分十区按位运算编码朝鲜文字母的方法

按基本字母顺序分十区按位运算编码朝鲜文字母方法为：使用 0-9 十个数字，编号划分十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分
25 分 1-2 二个位或者 1-3 三个位，把二十四个朝鲜文基本字母，按字母顺序分布在十个区的二十四个位上，由朝鲜文字母的区号或者区位号作为该朝鲜文字母的编码。其中：

分 0-9 区按位运算编码的朝鲜文字母分别为:(如图 9 所示)

0 区的 1-3 位相应为: ㅏ ㅑ

- 1 区的 1-3 位相应为: 己 匕
 2 区的 1-3 位相应为: 口 日
 3 区的 1-3 位相应为: 人 匕
 4 区的 1-3 位相应为: 丄 天
 5 区的 1-3 位相应为: 丌 己
 6 区的 1-3 位相应为: 丌 舌
 7 区的 1-3 位相应为: 卜 一 卜
 8 区的 1-3 位相应为: 上 止 耳
 9 区的 1-3 位相应为: 丌 一 一

- 10 II:按元音、辅音字母顺序,分十区按位运算编码四十个朝韩文元音、辅音字母的方法

按元音、辅音字母顺序,分十区按位运算编码四十个朝韩文元音、辅音字母的方法为:使用 0-9 十个数字编号划分十个区,每个数字编号划分一个区,每个区编号划分 1-4 四个位,把四十个韩朝文元音、辅音字母分布在十个区的四十个位上,由元音、辅音字母的区号或者区位号作为该元音、辅音字母的编码。

分十区按位运算编码的朝韩文四十个元音、辅音字母分别为:(如图 10 所示)

- 0 区的 1-4 位相应为: ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ
 20 1 区的 1-4 位相应为: ㅏ ㅑ ㅓ ㅕ
 2 区的 1-4 位相应为: ㅗ ㅛ ㅜ ㅠ
 3 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅖ ㅗ ㅛ
 4 区的 1-4 位相应为: ㅜ ㅠ ㅡ ㅣ
 5 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅖ ㅗ ㅛ
 25 6 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅖ ㅗ ㅛ
 7 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅖ ㅗ ㅛ
 8 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅖ ㅗ ㅛ
 9 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅖ ㅗ ㅛ

B: 依据上述的朝韩文二十四个基本字母、四十个元音、辅音字母

的编码,按照组成汉字朝韩语读音的音节个数,把汉字朝韩语读音数字化运算编码汉字的方法分为:由一个、两个、三个、多于三个音节构成读音的汉字进行编码。

a.由一个朝韩语音节构成读音的汉字编码方法

- 5 由一个朝韩语音节构成读音的汉字编码方法为:依照字母的书写顺序,由构成汉字朝韩语读音音节的字母(包括基本字母、元音、辅音字母)的区号编码或者朝韩语音节依次组成汉字的编码。

例如:“女”字的朝韩语读音音节为“녀”,在分 2-9 区按位运算编码朝韩文二十四个基本字母方法中,“ㄴ”的区号编码为 3,“ㅌ”的
10 区号编码为 7,则“女”的编码为 37 或者 。

b.由两个朝韩语音节构成读音的汉字(词组)编码方法

- 由两个朝韩语音节构成读音的汉字(词组)编码方法为:依照字母的书写顺序,由每个音节的首字母(包括基本字母、元音、辅音字母)和尾字母(包括基本字母、元音、辅音字母)的编码依次或者朝韩语音节组
15 成汉字(词组)的编码。

例如:“经济”的朝韩语读音音节为“경제”,在采用加法、减法运算编码朝韩文二十四个基本字母的方法中,“정”的首字母为“ㅈ”,编码为 5,尾字母为“ㅇ”,编码为 0,“제”的首字母为“ㅈ”,编码为 9,尾字母为“ㅣ”,编码为 2,则“经济”的编码为 5092 或者
20 정、제。

c.由三个朝韩语音节构成读音的汉字(词组)编码方法

- 由三个朝韩语音节构成读音的汉字(词组)编码方法为:依照字母的书写顺序,由前两个音节的首字母(包括基本字母、元音、辅音字母)、最后一个音节的首字母(包括基本字母、元音、辅音字母)和尾字母(包
25 括基本字母、元音、辅音字母)的区号编码或者朝韩语音节依次组成汉字(词组)的编码。

例如:“信用证”朝韩语读音音节为“신용정”,在分 2-9 区按位运算编码朝韩文二十四个基本字母方法中,“신”的首字母为“ㅅ”,区号编码为 2,“용”的首字母为“ㅇ”,区号编码为 4,“정”的首字母为

“ㅈ”，区号编码为 4，尾字母为“ㄷ”，区号编码为 4，则“信用证”的编码为 2444 或者 신、용、정。

d. 由多于三个朝韩语音节构成读音的汉字（词组）编码方法

由多于三个朝韩语音节构成读音的汉字（词组）编码方法为：依照字母的书写顺序，由每个音节的首字母（包括基本字母、元音、辅音字母）的区号编码或者朝韩语音节依次组成汉字（词组）的编码。

例如：“销售确认书”的朝韩语读音音节为“판해환인서”在分十区按位运算编码的朝韩文四十个元音、辅音字母的方法中，“판”的首字母为“ㅍ”，区号编码为 6，“해”的首字母为“ㅎ”，区号编码为 2，“환”的首字母为“ㅎ”，区号编码为 6，“인”的首字母为“ㅇ”，区号编码为 3，“서”的首字母为“ㅅ”，区号编码为 3，则“销售确认书”的编码为 62633 或者 판、해、환、인、서。

（3）按汉字字形和读音的结合，编码汉字的方法

按汉字的字形和读音结合，编码汉字的方法为：依照汉字的字形和读音，依据（1）按汉字的字形，数字化运算编码汉字的方法，编码汉字部首的首码、余件的尾码；依据（2）按汉字的读音，数字化运算编码汉字的方法，编码汉字汉语读音的声母、韵母；由构成汉字汉语读音的声母、韵母区号编码、汉字部首的首码和余件的尾码，依次组成汉字的编码；分单字和词组进行编码。

①单字的编码方法

单字的编码方法为：由构成汉字汉语读音的声母、韵母区号编码、汉字部首的首码和余件的尾码依次组成汉字的编码。

例如：“运”的汉语读音为“yun”，在分 0-9 区按位运算编码的汉语拼音声母、韵母中，声母“y”的区码为 1，韵母“un”的区码为 8；“运”字的部首码为 8，余件“云”尾码为 8，则“运”字的编码为 1888。

②词组的编码方法

词组的编码方法为：由构成汉字汉语读音的声母、韵母区号编码，依次组成该汉字的编码；分两字词、三字词、多字词进行编码。

A: 两字词的编码方法

两字词的编码方法为：由每个汉字的声母、韵母区号编码，依次组成该两字词的编码。

例如：“信息”的汉语拼音读音为“xin xi”，“信”的声母为“x”，区号编码为 6，韵母为“in”，区号编码为 8；“息”的声母为“x”，区号编码为 6，韵母为“i”，区号编码为 1，则“信息”的编码为 6861。

B:三字词的编码方法

三字词的编码方法为：由前两个字声母的区号编码、最后一个字的声母和韵母的区码，依次组成该三字词的编码。

例如：“数字化”的拼音为“shu zi hua”，“数”字的声母为 sh，区号编码为 8，“字”的声母为 z，区号编码为 9；“化”的声母为 h，区号编码为 5，最后一个韵母为 a，区号编码为 0，则“数字化”的编码为 8950。

C:多字词的编码方法

多字词的编码方法为：由前三个字的声母区号编码、最后一个字的声母区号编码，依次组成该多字词的编码。

例如：“中华人民共和国”中的“中”的读音为“zhong”，声母为 zh，区号编码为 7；“华”的拼音为“hua”，声母为 h，区号编码为 5；“人”的拼音读音为“ren”，声母为 r，区号编码为 8；“国”的拼音读音为“guo”，声母为 g，区号编码为 4，则“中华人民共和国”的编码为 7584。

方块表音文字一朝韩文字的编码输入方法

方块表音文字一朝韩文字由字母上下左右排列成方块状组成，它的数字化运算编码方法为：编码组成朝韩文字的音节，由音节的编码组成朝韩文字的编码。

(1) 朝韩文音节的编码方法

朝韩文音节主要由韩文字母（包括基本字母、元音、辅音字母）组成，它的数字化运算编码方法为：编码组成朝韩文音节字形的笔划、字母，由字母的编码组成朝韩文音节的编码；根据组成朝韩文字的音节个数，把朝韩文字分为由一个、两个、三个、多于三个音节组成的朝韩文字进

行编码;

①. 组成朝韩文音节的笔划、字母的编码方法

按照朝韩文字母的字形、读音, 使用 0-9 十个数字, 采用加减法、分区按位运算的编码方法, 编码组成朝韩文文字字形的笔划、字母。

5

A. 按照朝韩文字母的字形, 运算编码(朝韩文二十四四个基本)字母的方法

按照朝韩文字母的字形运算编码朝韩文二十四四个基本字母的方法为:
按照朝韩文字母的字形, 把组成朝韩文字母的笔划归类为横、竖、撇、
10 点、折五种基本笔划, 相应定义其代码为 1、2、3、4、5, 使用 0-9 十
个数字, 把组成字母的笔划代码数相加, 满十减十运算后, 得出朝韩文
字母的编码分别为: ㄱ、ㅇ的编码为 0; 一、己的编码为 1; 1、ㄴ的编
码为 2; ㅏ、ㅑ、ㅓ、ㅕ的编码为 3; ㅗ、ㅛ的编码为 4; ㅗ、ㅛ、ㅕ、
的编码为 5; 编码为 6; ㅗ、ㅛ的编码为 7; ㅗ、ㅛ的编码为 8; ㅗ、ㅛ
15 编码为 9。(如图 1 所示)

B. 采用分区按位运算编码朝韩文字母的方法

朝韩文的字母有基本字母和由基本字母组成的元音、辅音字母。对基
本字母, 可采用分八区按位运算编码的方法进行编码; 对元音、辅音字
20 母可采用分十区按位运算编码的方法进行编码。

a. 朝韩文基本字母的运算编码方法

朝韩文的基本字母有二十四四个, 它的编码方法为: 使用 0-9 十个数字
中任意的八个数字, 采用分八区按位运算的编码方法, 编号划分八个区,
每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-3 三个位, 把二十四四个朝
25 韩文基本字母, 按字母顺序分布在十个区的二十四四个位上, 由朝韩文字
母的区号或者区位号作为该朝韩文文字的编码。其中:

分 2-9 区按位运算编码的朝韩文文字分别为:(如图 8 所示)

2 区的 1-3 位相应为: ㅏ ㅑ ㅓ

3 区的 1-3 位相应为: ㅗ ㅛ ㅕ

- 4 区的 1-3 位相应为: 人 ㅅ ㅈ
 5 区的 1-3 位相应为: ㅊ ㅋ ㅌ
 6 区的 1-3 位相应为: ㅍ ㅎ ㅊ
 7 区的 1-3 位相应为: ㅍ ㅈ ㅊ
 5 8 区的 1-3 位相应为: ㅊ ㅌ ㅍ
 9 区的 1-3 位相应为: ㅍ ㅈ ㅊ

b. 朝韩文元音字母、辅音字母的编码方法

- 朝韩文的元音、辅音字母有四十个，它的编码方法为：使用 0-9 十个数字，采用分区按位运算编码的方法，编号划分十个区，每个数字编号
 10 划分一个区，每个区编号划分 1-4 四个位，把四十个朝韩文元音、辅音字母，按字母顺序分布在十个区的四十个位上，由字母的区号或者区位数作为该字母的编码。其中：

分 0-9 区按位运算编码的元音、辅音字母分别为:(如图 10 所示)

- 0 区的 1-4 位相应为: ㅏ ㅑ
 15 1 区的 1-4 位相应为: ㅓ ㅕ
 2 区的 1-4 位相应为: ㅗ ㅛ
 3 区的 1-4 位相应为: ㅜ ㅠ
 4 区的 1-4 位相应为: ㅡ ㅟ
 5 区的 1-4 位相应为: ㅛ ㅝ
 20 6 区的 1-4 位相应为: ㅜ ㅠ
 7 区的 1-4 位相应为: ㅛ ㅝ
 8 区的 1-4 位相应为: ㅜ ㅠ
 9 区的 1-4 位相应为: ㅛ ㅝ

- ②. 依据上述的字母的编码，由一个、两个、三个、多于三个音节组成的朝韩文字编码方法分别为：

A. 由一个音节构成的朝韩文字的编码方法

由一个音节构成的朝韩文字的编码方法为：依照字母的书写顺序，由朝韩文字母的编码依次组成朝韩文字的编码。

例如：“ㄴ (女)” 在分 2-9 区按位运算编码的朝韩文二十四个基本

字母的方法中, “ㄴ” 的区号编码为 3, “ㄷ” 的区号编码为 7, 则 “ㄴㄷ” 的编码为 37。

B. 由两个音节构成的朝韩文字 (词组) 编码方法

由两个音节构成的朝韩文字 (词组) 的编码方法为: 依照字母的书写顺序, 由每个音节的首字母和尾字母的编码或者音节, 依次组成朝韩文字 (词组) 的编码。

例如: “경제 (经济)” 在采用加法、减法运算编码朝韩文二十四个基本字母的方法中, “경” 的首字母为 “ㄱ”, 编码为 5, 尾字母为 “ㅇ”, 编码为 0, “제” 的首字母为 “ㅈ”, 编码为 9, 尾字母为 “ㅣ”, 编码为 2, 则 “경제 (经济)” 的编码为 5092 或者 경、제。

C. 由三个音节构成的朝韩文字 (词组) 的编码方法

由三个音节构成的朝韩文字 (词组) 的编码方法为: 依照字母的书写顺序, 由前两个音节的首字母的编码、最后一个音节的首字母和尾字母的编码或者音节, 依次组成 (朝韩) 文字 (词组) 的编码。

例如: “신용증 (信用证)” 在分 2-9 区按位运算编码的朝韩文二十四个基本字母的方法中, “신” 的首字母为 “ㅅ”, 区号编码为 2, “용” 的首字母为 “ㅇ”, 区号编码为 4, “증” 的首字母为 “ㅈ”, 区号编码为 4, 尾字母为 “ㅇ”, 编码为 4, 则 “신용증 (信用证)” 的编码为 2444 或者 신、용、증。

D. 由多于三个音节构成的朝韩文字 (词组) 的编码方法

由多于三个音节构成的朝韩文字 (词组) 的编码方法为: 依照字母的书写顺序, 由每个音节的首字母的编码或者音节, 依次组成朝韩文字 (词组) 的编码。

例如: “판매확인서 (销售确认书)” 在在采用加法、减法运算编码朝韩文字字母的方法中, “판” 的首字母 “ㅍ”, 编码为 9, “매” 的首字母为 “ㅇ”, 编码为 8, “확” 的首字母为 “ㅎ”, 编码为 2, “인” 的首字母为 “ㅇ”, 编码为 0, “서” 的首字母为 “ㅅ”, 编码为 5 则 “판매확인서 (销售确认书)” 的编码为 98205 或者 판、매、확、인、서。

2. 线性文字的数字化运算编码方法

线性文字主要由字母从左到右或者从右到左成线状排列组成，它表示意思的最小单位是单词。其数字化运算编码方法为：编码组成线性文字单词字形的字母，由字母的编码组成线性文字单词的编码。

(1) 线性文字单词的编码方法

线性文字单词主要由线性文字字母从左到右或者从左到右成线状排列组成，它的数字化运算编码方法为：编码组成线性文字单词的字母，由字母的编码组成线性文字单词的编码；包括单词全拼编码方法和单词简拼编码方法。

(1) 线性文字字母的编码方法

线性文字的字母在不同国家中有不同的区别，在每个使用线性文字的国家中，都只有数十个字母，它的数字化运算编码方法为：使用 0-9 十个数字，采用分区按位运算的编码方法，把字母分布在用 0-9 十个数字编号的十个区里，排列在每个区里用 0-9 十个数字编号的位上，由字母的区号或者区位号作为该字母的编码。

根据线性文字在不同国家的区别，把线性文字字母分国家类别进行数字化运算编码。其中：

A: 英文字母的数字化运算编码方法

采用分区按位运算编码英文字母的方法包括：分八区按位运算编码英文字母的方法、分十区按位运算编码英文字母的方法。

I: 分八区按位运算编码英文字母的方法

分八区按位运算编码英文字母的方法为：使用 0-9 十个数字中任意的八个数字，编号划分八个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-3 三个位或者 1-4 四个位，把二十六个英文字母分布在十个区的二十六个位上，由字母的区号或者区位号作为该字母的编码。其中：

分 2-9 区按位运算编码的英文字母分别为：(如图 12 所示)

2 区的 1-4 位相应为：Aa、Bb、Cc、Dd

3 区的 1-3 位相应为：Ee、Ff、Gg

4 区的 1-4 位相应为: Hh、Ii、Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

6 区的 1-3 位相应为: Oo、Pp、Qq

7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt

5 8 区的 1-3 位相应为: Uu、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz

II: 分十区按位运算编码英文字母的方法

分十区按位运算编码英文字母的方法为: 使用 0-9 十个数字, 编号划分十个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-2 二个位或者 1-3 三个位, 把二十六个英文字母分布在十个区的二十六个位上, 由字母的区号或者区位号作为该字母的编码。其中:

分 0-9 区按位运算编码的英文字母分别为: (如图 13 所示)

0 区的 1-2 位相应为: Aa、Bb

1 区的 1-2 位相应为: Cc、Dd

15 2 区的 1-3 位相应为: Ee、Ff、Gg

3 区的 1-2 位相应为: Hh、Ii

4 区的 1-2 位相应为: Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

6 区的 1-3 位相应为: Oo、Pp、Qq

20 7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt

8 区的 1-3 位相应为: Uu、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz

B: 西班牙文字的编码方法

采用分区按位运算编码西班牙文字母的方法包括: 分八区按位运算编码文
25 字母的方法、分十区按位运算编码西班牙文字母的方法。

I: 分八区按位运算编码西班牙字母的方法

分八区按位运算编码西班牙字母的方法为: 使用 0-9 十个数字中任意的八个数字, 编号划分的八个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-3 三个位或 1-5 四个位, 把三十四个西班牙文字母分布在十个

区的二十九个位上，由字母的区号或者区位号作为该字母的编码。其中：

分 2-9 区按位运算编码的西班牙文字母分别为：(如图 14 所示)

2 区的 1-4 位相应为：Aa(á)、Bb、C(Ch)c(ch)、Dd

3 区的 1-3 位相应为：Ee(é)、Ff、Gg

5 4 区的 1-4 位相应为：Hh、Ii(i)、Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为：L(Ll)l(ll)、Mm、N(N)n(n)、

6 区的 1-3 位相应为：Oo(ó)、Pp、Qq

7 区的 1-3 位相应为：Rr、Ss、Tt

8 区的 1-3 位相应为：Uu(ú)、Vv、Ww

10 9 区的 1-3 位相应为：Xx、Yy、Zz。

II: 分十区按位运算编码西班牙字母的方法

分十区按位运算编码西班牙字母的方法为：使用 0-9 十个数字，编号划分十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-2 二个位或 1-3 三个位或 1-4 四个位，把三十四个西班牙字母分布在八个或十个区的二十九个位上，由字母的区号或者区位号作为该字母的编码。其中：

分 0-9 区按位运算编码的西班牙文字母分别为：(如图 15 所示)

0 区的 1-2 位相应为：Aa(á)、Bb

1 区的 1-2 位相应为：C(Ch)c(ch)、Dd

20 2 区的 1-3 位相应为：Ee(é)、Ff、Gg

3 区的 1-2 位相应为：Hh、Ii(i)

4 区的 1-2 位相应为：Jj、Kk、

5 区的 1-3 位相应为：L(Ll)l(ll)、Mm、N(N)n(n)

6 区的 1-3 位相应为：Oo(ó)、Pp、Qq、

25 7 区的 1-3 位相应为：Rr、Ss、Tt、

8 区的 1-3 位相应为：Uu(ú)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为：Xx、Yy、Zz。

C: 德文字母的编码方法

采用分区按位运算编码德文字母的方法包括：分八区按位运算编码

德文字母的方法、分十区按位运算编码德文字母的方法。

I: 分八区按位运算编码德文字母的方法

分八区按位运算编码德文字母的方法为: 使用 0-9 十个数字中任意的八个数字, 编号划分的八个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-3 三个位或者 1-4 四个位, 把三十四个德文字母分布在八个区的二十九个位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

分 2-9 区按位运算编码的德文字母分别为:(如图 16 所示)

2 区的 1-4 位相应为:A(A)a(a)、Bb、Cc、Dd

3 区的 1-3 位相应为:Ee、Ff、Gg

10 4 区的 1-4 位相应为:Hh、Ii、Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为:Ll、Mm、Nn

6 区的 1-3 位相应为:O(O)o(o)、Pp、Qq

7 区的 1-4 位相应为:Rr、Ss、Tt、β

8 区的 1-3 位相应为:U(ü)u(ü)、Vv、Ww

15 9 区的 1-3 位相应为:Xx、Yy、Zz

II: 分十区按位运算编码德文字母的方法

分十区按位运算编码德文字母的方法为: 使用 0-9 十个数字, 编号划分十个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-2 二个位或者 1-3 三个位, 把三十四个德文字母分布在十个区的二十九个位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

分 0-9 区按位运算编码的德文字母分别为:(如图 17 所示)

0 区的 1-2 位相应为:A(A)a(a)、Bb、

1 区的 1-2 位相应为:Cc、Dd

2 区的 1-3 位相应为:Ee、Ff、Gg

25 3 区的 1-2 位相应为:Hh、Ii

4 区的 1-2 位相应为:Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为:Ll、Mm、Nn

6 区的 1-3 位相应为:O(O)o(o)、Pp、Qq

7 区的 1-4 位相应为:Rr、Ss、Tt、β

8 区的 1-3 位相应为:U(ü)u(ü)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为:Xx、Yy、Zz

D:俄文字的编码方法

- 5 采用分区按位运算编码俄文字母的方法包括:分八区按位运算编码俄文字母的方法、分十区按位运算编码俄文字母的方法。

I: 分八区按位运算编码俄文字母的方法

- 分八区按位运算编码俄文字母的方法为:使用 0-9 十个数字中任意的八个数字,编号划分的八个区,每个数字编号划分一个区,每个区编号
10 划分 1-3 三个位或者 1-4 四个位,把三十二个俄文字母分布在八个区的三十二个位上,由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

分 2-9 区按位运算编码的俄文字母分别为:(如图 18 所示)

2 区 1-4 位相应为:Аа、Бб、Вв、Гг

3 区 1-4 位相应为:Дд、Ее、Жж、Зз

- 15 4 区 1-4 位相应为:Ии、Йй、Кк、Лл

5 区 1-4 位相应为:Мм、Нн、Оо、Пп

6 区 1-4 位相应为:Рр、Сс、Тт、Уу

7 区 1-4 位相应为:Фф、Хх、Цц、Чч

8 区 1-4 位相应为:Шш、Щщ、Ъъ、Ыы

- 20 9 区 1-4 位相应为:Ьь、Ээ、Юю、Яя

II: 分十区按位运算编码俄文字母的方法

- 分十区按位运算编码俄文字母的方法为:使用 0-9 十个数字,编号划分十个区,每个数字编号划分一个区,每个区编号划分 1-2 二个位或者 1-3 三个位,把三十四个俄文字母分布在十个区的三十四位上,由
25 字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

分 0-9 区按位运算编码的俄文字母分别为:(如图 19 所示)

0 区 1-3 位相应为:Аа、Бб、Вв

1 区 1-3 位相应为:Гг、Дд、Ее

2 区 1-3 位相应为:Жж、Зз、Ии

3 区 1-3 位相应为: Й й、К к、Л л

4 区 1-4 位相应为: М м、Н н、О о、П п

5 区 1-3 位相应为: Р р、С с、Т т、

6 区 1-3 位相应为: У у、Ф ф、Х х

5 7 区 1-3 位相应为: Ц ц、Ч ч、Ш ш

8 区 1-3 位相应为: Щ щ、Ъ ъ、Ы ы

9 区 1-4 位相应为: Ъ ъ、Э э、Ю ю、Я я

E: 法文字母的编码方法

10 采用分区按位运算编码法字母的方法包括: 分八区按位运算
码法字母的方法、分十区按位运算编码法字母的方法。

I: 分八区按位运算编码法字母的方法

分八区按位运算编码法字母的方法为: 使用 0-9 十个数字中任意的八个数字, 编号划分的八个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号
15 划分 1-3 三个位或者 1-4 四个位, 把二十六个法文字母分布在八个区的二十六个位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

a. 分 2-9 区按位运算编码的法文字母分别为: (如图 20 所示)

2 区的 1-4 位相应为: Aa(à)、Bb、Cc、Dd

3 区的 1-3 位相应为: Ee(èéê)、Ff、Gg

20 4 区的 1-4 位相应为: Hh、Ii、Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

6 区的 1-3 位相应为: Oo、Pp、Qq

7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt

8 区的 1-3 位相应为: Uu(u)、Vv、Ww

25 9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz

II: 分十区按位运算编码法字母的方法

分十区按位运算编码法字母的方法为: 使用 0-9 十个数字, 编号划分十个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-2 二个位或者 1-3 三个位, 把二十六个法文字母分布在十个区的二十六个位上, 由

字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中：

分 0-9 区按位运算编码的法文字母分别为：(如图 21 所示)

0 区的 1-3 位相应为：Aa(à)、Bb

1 区的 1-3 位相应为：Cc、Dd

5 2 区的 1-3 位相应为：Ee(éeê)、Ff、Gg

3 区的 1-3 位相应为：Hh、Ii

4 区的 1-3 位相应为：Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为：Ll、Mm、Nn

6 区的 1-4 位相应为：Oo、Pp、Qq

10 7 区的 1-3 位相应为：Rr、Ss、Tt、

8 区的 1-4 位相应为：Uu(u)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为：Xx、Yy、Zz。

F:希腊文字的编码方法

15 采用分区按位运算编码希腊文字母的方法包括：分八区按位运算编码希腊文字母的方法、分十区按位运算编码希腊文字母的方法。

I: 分八区按位运算编码希腊文字母的方法

分八区按位运算编码希腊文字母的方法为：使用 0-9 十个数字中任意的八个数字，编号划分的八个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-3 三个位，把二十四个希腊文字母分布在八个区的二十四个位上，由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中：

分 2-9 区按位运算编码的希腊文字母分别为：(如图 22 所示)

2 区的 1-4 位相应为：A α、B β、Γ γ

3 区的 1-3 位相应为：Δ δ、E ε、Z ζ

25 4 区的 1-4 位相应为：H η、Θ θ、I ι

5 区的 1-3 位相应为：K κ、Λ λ、M μ

6 区的 1-3 位相应为：N ν、Ξ ξ、O ο

7 区的 1-3 位相应为：Π π、Ρ ρ、Σ σ

8 区的 1-3 位相应为：Τ τ、Υ υ、Φ φ

9 区的 1-3 位相应为: X x、Ψ ω、Ω Ë

II: 分十区按位运算编码希腊字母的方法

分十区按位运算编码希腊字母的方法为: 使用 0-9 十个数字, 编号划分十个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-2 二个位
5 或者 1-3 三个位, 把二十四个希腊文字母分布在十个区的二十四个位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

分 0-9 区按位运算编码的希腊字母分别为: (如图 23 所示)

- 0 区的 1-2 位相应为: A α、B β
- 1 区的 1-2 位相应为: Γ γ、Δ δ
- 10 2 区的 1-2 位相应为: E ε、Z ζ
- 3 区的 1-2 位相应为: H η、Θ θ
- 4 区的 1-3 位相应为: I ι、K κ
- 5 区的 1-3 位相应为: Λ λ、M μ
- 6 区的 1-3 位相应为: N ν、Ξ ξ、O ο
- 15 7 区的 1-3 位相应为: Π π、P ρ、Σ σ
- 8 区的 1-3 位相应为: T τ、Υ υ、Φ φ
- 9 区的 1-3 位相应为: X x、Ψ ω、Ω Ë

G: 阿拉伯字母的编码方法

采用分区按位运算编码阿拉伯字母的方法包括: 分八区按位运算
20 编码阿拉伯字母的方法、分十区按位运算编码希腊字母的方法。

I: 分八区按位运算编码阿拉伯字母的方法

分八区按位运算编码阿拉伯字母的方法为: 使用 0-9 十个数字中任意的八个数字, 编号划分的八个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-3 三个位, 把二十八个阿拉伯文字母分布在八个区的二十八
25 个位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

a. 分 2-9 区按位运算编码的阿拉伯字母分别为: (如图 24 所示)

- 2 区的 1-4 位相应为: ن ر ط
- 3 区的 1-3 位相应为: ب ج د
- 4 区的 1-4 位相应为: ه و ز

5 区的 1-3 位相应为: ر ذ د

6 区的 1-3 位相应为: و ی ت ث

7 区的 1-3 位相应为: ق ک ا ه

8 区的 1-3 位相应为: خ ع ف غ

5 9 区的 1-3 位相应为: ح ط ب ت

II: 分十区按位运算编码阿拉伯文字母的方法

分十区按位运算编码阿拉伯文字母的方法为: 使用 0-9 十个数字, 编号划分十个区, 每个数字编号划分一个区, 每个区编号划分 1-2 二个位或者 1-3 三个位, 把二十八个阿拉伯文字母分布在十个区的二十八个位上, 由字母的区号或区位号作为该字母的编码。其中:

分 0-9 区按位运算编码的阿拉伯文字母分别为: (如图 25 所示)

0 区的 1-4 位相应为: ط ظ ر ن

1 区的 1-4 位相应为: م غ و ی

2 区的 1-4 位相应为: د ذ ر ز

15 3 区的 1-2 位相应为: ت ث

4 区的 1-2 位相应为: د ذ

5 区的 1-2 位相应为: ک ا ه

6 区的 1-3 位相应为: خ ع ف

7 区的 1-3 位相应为: غ ع

20 8 区的 1-2 位相应为: ح ط ب

9 区的 1-2 位相应为: ب ت

(2) 线性文字单词的编码方法

线性文字单词主要由线性文字字母从左到右或者从左到右成线状排列组成, 它的数字化运算编码方法为: 编码组成线性文字单词的字母, 由字母的编码组成线性文字单词的编码; 包括单词全拼编码方法和单词简拼编码方法。

单词全拼编码方法为:

由组成单词的字母的区号编码依次组成单词的编码, 或者由字母的区位号编码依次组成单词。

例如:

单词“china”，在分 2-9 区按位运算编码的字母中，“c”的区号编码为 2，区位号编码为 13，“h”的区号编码为 4，区位号编码为 41，“i”的区号编码为 4，区位号编码为 42，“n”的区号编码为 5，区位号编码为 53，“a”的区号编码为 2，区位号编码为 21，则“china”的编码为 24452 或者 23 (c)、41 (h)、42 (i)、53 (n)、21 (a)。

单词简拼编码方法为:

对于超过 6 个字母组成的单词，由组成单词的前 3 个字母和尾 3 个字母的区号编码，依次组成单词的编码。对于不超过 6 个字母组成的单词，由组成单词的全部字母的区号编码，依次组成单词的编码。

例 1:

在分 0-9 区按位运算编码的字母中，单词“intellectual”的前 3 个字母 I、n、t 的区号编码分别为 3、5、7，尾 3 个字母 u、a、l 的区号编码分别为 8、0、5，则“intellectual”的编码为 357805。

例 2:

单词“china”，在分 2-9 区按位运算编码的字母中，“c”的区号编码为 2，“h”的区号编码为 4，“i”的区号编码为 4，“n”的区号编码为 5，“a”的区号编码为 2，则“china”的编码为 24452。

3. 混合文字—日文的数字化运算编码输入方法

混合文字由方块文字、线性文字混合组成，主要由日文。日文由方块文字中的日文汉字，线性文字中的日文单语、日文罗马字混合组成。它的数字化运算编码输入方法为：使用 0-9 十个数字，采用分区按位运算编码的方法，编码组成日文单语、汉字日语读音的日文假名，及组成日文罗马字的字母；由日文假名的编码组成日文单语、日语读音汉字的编码；由罗马字母的编码组成罗马字的编码。

(1). 日文单语的编码方法

日文单语由日文假名组成，它的编码方法为：编码组成日文单语的假名，由假名的编码组成日文单语的编码。

①. 日文假名的编码方法

日文的假名有 80 个，它的编码方法为：使用 0-9 十个数字，采用分区按位运算编码的方法，编号划分十个区，每个数字编号划分一个区，每个区编号划分 1-5 五个位或 1-6 六个位，把八十个日文假名分布在十
5 个区的任意五十一个位上，由假名的区号或者区位号作为该假名的编码。

其中，分 0-9 十区按位运算编码的日文假名分别为：(如图 7 所示)

0 区的 1-5 位相应为：あ(ア)、い(イ)、う(ウ)、え(エ)、お(オ)

1 区的 1-5 位相应为：

10 かが(カガ)、きぎ(キギ)、くぐ(クグ)、けげ(ケゲ)、こご(コゴ)

2 区的 1-5 位相应为：

さざ(サザ)、しじ(シジ)、すず(スズ)、せぜ(セゼ)、そぞ(ソゾ)、

3 区的 1-5 位相应为：

ただ(タダ)、ちぢ(チヂ)、つづつ(ツヅツ)、てで(テデ)、とど(トド)

15 4 区的 1-5 位相应为：な(ナ)、に(ニ)、ぬ(ヌ)、ね(ネ)、の(ノ)

5 区的 1-5 位相应为：

はばば(ハババ)、ひびび(ヒビビ)、ふぶぶ(フブブ)、へべべ(へべべ)、

ほぼぼ(ホボボ)

6 区的 1-5 位相应为：ま(マ)、み(ミ)、む(ム)、め(メ)、も(モ)、

20 7 区的 1-5 位相应为：や(ヤ)、い(イ)、ゆ(ユ)、え(エ)、よ(ヨ)

8 区的 1-5 位相应为：ら(ラ)、り(リ)、る(ル)、れ(レ)、ろ(ロ)

9 区的 1-6 位相应为：わ(ワ)、ゐ(ヰ)、う(ウ)、ゑ(ヱ)、を(ヲ)、ん(ン)

②. 依据上述的日文假名编码，由假名的区号编码或者区位号编码组成日文单语的编码。
25

例如：“わたし”，在分 0-9 十区按位运算编码的日文假名中，“わ”的区号编码为 4，区位号编码为 44，“た”的区号编码为 3，区位号编码为 31，“し”的区号编码为 2，区位号编码为 22，则假名“わたし”的编码为 432 或者 44(わ)、31(た)、22(し)。

(2). 日文汉字的编码方法

汉字在不同的国家里,有不同的读音,它主要有汉语读音、日语读音、朝韩语读音三种。对日文汉字的编码可依据汉字的日语读音去编码它,或者依照汉字字形数字化运算编码汉字的方法去编码它。

5 汉字日语读音数字化运算编码汉字的方法

汉字的日语读音是由日文假名来表示的,日文汉字的编码方法为:编码构成汉字日语读音的假名,由假名的编码组成汉字的编码。对日文假名的编码参照日文单语编码方法中的假名编码方法。

例如:“我”字的日语读音为“わたし”,在分 0-9 十区按位运算编码
10 的日文假名中“わ”的区号编码为 4,区位号编码为 44,“た”的区号编码为 3,区位号编码为 31,“し”的区号编码为 2,区位号编码为 22,则
“我”字的编码为 432 或者 44(わ)、31(た)、22(し)。

(3). 日文罗马字的编码方法

日文罗马字的编码方法依照英文的数字化运算编码方法。

15 4. 标点、符号的编码方法

标点、符号的编码方法为:按照标点的字形,使用 0-9 十个数字,采用加法、减法、按位运算编码的方法,编码组成标点符号字形的笔划,由笔划的编码组成标点、符号的编码,按标点、符号的分类,把标点、符号,分为标点符号、特殊符号进行编码。

20 (1). 标点符号的编码方法

标点符号的编码方法为:把标点符号的笔划归类为横(一)、竖(丨)、撇(ノ)、点(、)、折(乙)五种基本笔划,相应定义其代码为 1、2、3、4、5,标点符号的笔划代码数字相加,满十减十运算后得出标点符号的编码,按构成标点符号的部件数量,分为单标点符号、双标点符号进行
25 编码。

①. 单标点符号的编码分别为:句号(。)的编码为 0,连接号(—)、
破折号(――)的编码为 1,逗号(,)的编码为 3,顿号(、)、间隔号(.)、
着重号(。)、省略号(……)的编码为 4,感叹号(!)的编码为 6,分号(;)的
编码为 7,冒号(:)的编码为 8,问号(?)的编码为 9。

②. 双标点符号的编码分别为: 单书名号 (〈〉) 的编码为 55, 双书名号 (《》) 的编码为 10, 竖书单引号 (「」) 的编码为 55, 竖书双引号 (『』) 的编码为 00, 横书双引号 (“ ”) 的编码为 86, 横书单引号 (‘ ’) 的编码为 43, 括号 () 的编码为 43, 空方括号 ([]) 的编码为 09, 实方括号 (【】) 的编码为 09。(如图 29 所示)

(2). 特殊符号的编码方法

特殊符号的编码方法为: 使用 0-9 十个数字, 采用按位运算编码的方法进行编码。

特殊符号的编码分别为: 空格、加号、减号、乘号、除号的编码为 0, &、\$、%、£、©、☺、☹、Ω、Π、@ 的编码分别为 00、01、02、03、04、05、06、07、08、09。

4. 数字的编码: 零、〇、0 的编码为 0, 壹、一、1 的编码为 1, 贰、二、2 的编码为 2, 叁、三、3 的编码为 3, 肆、四、4 的编码为 4, 伍、五、5 的编码为 5, 陆、六、6 的编码为 6, 柒、七、7 的编码为 7, 捌、八、8 的编码为 8, 玖、九、9 的编码为 9, 拾、十的编码为 10。

利用上述世界文字信息数字化运算编码方法能够编码汉字 (表意文字), 线性文字、标点符号、数字。

(二). 世界文字信息数字化输入方法

世界文字信息数字化输入方法为: 依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法, 编码需要输入的文字, 得出文字的数字编码, 使用 0-9 十个数字输入编码, 用空格键或者确认键表示完成输入文字的编码, 用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的文字, 用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的文字, 即可完成文字的数字输入, 根据世界文字的分类, 把世界文字分类为汉字 (表意文字)、线性文字、标点、符号、数字进行输入。

1. 方块表意文字——汉字的数字化输入方法

汉字的数字化输入方法为: 依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法, 编码需要输入的汉字, 得出汉字的数字编码, 使用 0-9 十个数字输入编码, 用空格键或者确认键表示完成输入汉字的编码, 用具有

翻页功能的键在候选字栏选择里需要输入的汉字，用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的汉字，即可完成汉字的数字化输入，按照汉字的字形、读音，把汉字的数字化输入方法分为：按照汉字字形输入汉字的方法，按照汉字读音输入汉字的方法，按照汉字音形输入汉字的方法。

(1).按照汉字的字形，输入汉字的方法为：

①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码需要输入的汉字，得出汉字的字形数字化编码；

②用 0-9 十个数字键依次输入汉字的编码，打空格键或者数字键表示完成输入汉字的编码；遇到重码字时加打该重码字的声母编码。

或者：

③用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的汉字；

④用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的汉字，即可完成汉字的数字化输入。

15 例：“中”字，依据本发明的汉字字形数字化运算编码方法，编码“中”字，得出“中”字的字形数字化编码 82；使用 0-9 键依次键入编码 82，打空格键或者确认键表示完成输入“中”字的编码；使用翻页功能在候选字栏里选择“中”字；使用 1-0 键或者空格键确认在候选字栏里选定的“中”字，即可完成“中”的数字化输入。

20 “我说个笑话给你听”，依据本发明的汉字字形数字化运算编码方法，编码“我说个笑话给你听”字，得出“我说个笑话给你听”的字形数字化编码为 49789158；使用 0-9 键依次键入编码 49789158，打空格键或者确认键表示完成输入“我说个笑话给你听”的编码；即可完成“我说个笑话给你听”的数字化输入。

25 (2).按照汉字的读音，输入汉字的方法为：

①依据本发明的汉字读音数字化运算编码方法，编码需要输入的汉字，得出汉字的读音数字化编码；

②用 0-9 十个数字键依次键入汉字的编码，打空格键表示完成输入汉字的编码；

③用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的汉字;

④用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的汉字, 即可完成汉字的数字化输入。

例如: “中” 字的汉语读音为 “zhōng”, 依据本发明的汉字读音数字化运算编码方法, 编码 “zhōng”, 得出 “zhōng” 的编码 81831, 用 0-9 键依次键入 81831, 打空格键或者确认键表示完成输入 “zhōng” 的编码, 用具有翻页功能的键在候选字栏里选择 “中” 字, 用 1-0 键或者空格键确认在候选字栏里选定的 “中” 字, 即可完成 “中” 的数字化输入。

10 或者:

①依据本发明的汉字读音数字化运算编码方法, 编码组成汉字读音音节的字母 (包括声母、韵母、假名、元音、辅音)、声调, 得出音节的数字化编码;

②用 0-9 十个数字键依次键入音节的编码, 打空格键或者确认键表示完成输入音节的编码;

③用 1-0 十个数字键或者空格键在提示栏确认汉字读音音节;

④用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的汉字;

⑤用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的汉字, 即可完成汉字的数字化输入。

20 例如: “中” 字的汉语读音音节为 “zhōng”, 依据本发明的汉字读音数字化运算编码方法, 编码 “zhōng”, 得出 “zhōng” 的编码 881; 用 0-9 键依次键入编码 881, 打空格键或者确认键表示完成输入 “zhōng” 的编码; 用 1-0 键或者空格键在提示栏确认拼音音节 “zhōng”; 用具有翻页功能的键在候选字栏里选择 “中” 字; 用 1-0 键或者空格键确认在
25 候选字栏里选定的 “中” 字, 即可完成 “中” 的数字化输入。

或者:

①依据本发明的汉字读音数字化运算编码方法, 编码组成汉字读音音节的字母 (包括声母、韵母、假名、元音、辅音), 得出字母的区位号编码;

②用 0-9 十个数字键依次键入字母（包括声母、韵母、假名、元音、辅音）的区位号编码，打空格键或者数字键表示完成输入字母的编码；

③用 1-0 十个数字键或者空格键在提示栏确认汉字读音音节；

④用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的汉字

5 ⑤用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的汉字，即可完成汉字的数字化输入。

例如：“中”字的汉语读音音节“zhōng”由“zh”、“ong”组成，依据本发明的汉字读音数字化运算编码方法，编码“zh”、“ong”；用 0-9 键依次键入“zh”的区号位编码 81，打空格键或者确认键表示完成输入
10 “zh”的编码；依次键入“ong”的区号位编码 83，打空格键或者确认键表示完成输入“ong”的编码；用 1-4 键或者空格键在提示栏确认标有声调的音节“zhōng”；用具有翻页功能的键在候选字栏里选择“中”字；用 1-0 键或者空格键确认在候选字栏里选定的“中”字，即可完成“中”的数字化输入。

15 (3).汉字音形数字化运算编码输入汉字的方法为：

①依据本发明的汉字音形数字化运算编码方法，编码需要输入汉字，得出汉字的音形数字化编码；

②用 0-9 十个数字键依次键入汉字的编码，打空格键或者确认键表示完成输入汉字的编码；

20 ③用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的汉字；

④用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的汉字，即可完成汉字的数字化输入。

例如：“中”字，依据汉字音形数字化运算编码方法编码“中”字，得出“中”字的音形数字化编码 8882；用 0-9 十个数字键依次键入“中”
25 字的编码，打空格键或者确认键表示完成输入“中”的编码；用具有翻页功能的键在候选栏里选择“中”字；用 1-0 键或者空格键确认在候选字栏里选定的“中”字，即可完成“中”的数字化输入。

2.方块表音文字和线性文字的数字化输入方法

方块表音文字和线性文字的数字化输入方法为：依据本发明的世界

文字信息数字化运算编码方法，编码需要输入方块表音文字或线性文字，得出方块表音文字或线性文字的数字编码，使用 0-9 十个数字输入编码，用空格键或者确认键表示完成输入方块表音文字或线性文字的编码，用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的方块表音文字或
5 线性文字，用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的方块表音文字或线性文字，即可完成方块表音文字或线性文字的数字输入。

(1)方块表音文字——朝韩文字的数字输入方法为：

①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码需要输入
10 的朝韩文字，得出朝韩文字的数字编码；

②用 0-9 十个数字键依次键入朝韩文字的编码，打空格键或者确认键表示完成输入朝韩文字的编码；

③用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的朝韩文字；

④用 1-0 十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的朝韩文字，
15 即可完成朝韩文字的数字输入。

例如：“정제”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，得出“정제”的数字编码 5092；用 0-9 十个数字键依次键入 5092，打空格键或者确认键表示完成输入“정제”的编码；用具有翻页功能的键在候选栏里选择“정제”；用 1-0 键或者空格键确认里选定的
20 “정제”，即可完成“정제”的数字输入。

(2).线性文字的数字输入方法为：

①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码需要输入的线性文字，得出线性文字的数字编码；

②用 0-9 十个数字键依次键入线性文字的编码，打空格键或者确认
25 键表示完成输入线性文字的编码；

③用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的线性文字；

④用 1-0 十个数字键或者空格键确认里选定的线性文字，即可完成线性文字的数字输入。

例如：“china”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，

得出“china”的数字化编码 13341；用 0-9 十个数字键依次键入 13341，打空格键或者确认键表示完成输入“china”的编码；用具有翻页功能的键在候选栏里选择“china”；用 1-0 键或者空格键确认里选定的“china”，即可完成“china”的数字化输入。

5 或者：

①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码组成线性文字的字母，得出字母的区位号数字编码；

②用 0-9 十个数字键依次键入字母的区位号编码，打空格键或者数字键表示完成输入字母的编码；

10 ③用 1-0 十个数字键或者空格键依次确认在候选栏里选定的字母，即可完成线性文字的数字化输入。

例如：“china”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，得出组成“china”的字母（即部件）c、h、i、n、a 的区位号编码 13、31、32、43、11；依次键入“c”的区位号编码 13，打空格键或者确认键，
15 用数字键或者空格键在候选字栏里确认 c；依次键入“h”的区位号编码 31，打空格键或者确认键，用数字键或者空格键在候选字栏里确认 h；依次键入“i”的区位号编码 32，打空格键或者确认键，用数字键或者空格键在候选字栏里确认 i；依次键入“n”的区位号编码 43，打空格键或者确认键，用数字键或者空格键在候选字栏里确认 n；依次键入“a”
20 的区位号编码 11，打空格键或者确认键，用数字键或者空格键在候选字栏里确认 a，即可完成“china”的数字化输入。

或者：

①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码组成线性文字的字母，得出字母的区位号数字编码；

25 ②用 0-9 十个数字键依次键入字母的区位号编码；打空格键或者确认键表示完成输入线性文字的编码，即可完成线性文字的数字化输入。

例如：“china”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，得出组成“china”的字母（即部件）c、h、i、n、a 的区位号编码 13、31、32、43、11；依次键入“c”的区位号编码 13，依次键入“h”的区位号

编码 31, 依次键入 “i” 的区位号编码 32, 依次键入 “n” 的区位号编码 43, 依次键入 “a” 的区位号编码 11; 打空格键或者确认键表示完成输入 “china” 的编码, 即可完成 “china” 的数字化输入。

或者:

- 5 ①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法, 编码组成线性文字的字母, 得出字母的区号数字编码;

②用 0-9 十个数字键依次键入字母的区号编码, 打空格键或者确认键表示完成输入字母的编码;

- ③用 1-0 十个数字键或者空格键依次确认在候选字栏里选定的字母,
10 打空格键或者确认键表示完成输入线性文字的编码, 即可完成线性文字的数字化输入。

例如: “china”, 依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法, 得出组成 “china” 的字母 (即部件) c、h、i、n、a 的区号编码 1、3、3、4、1; 键入 “c” 的区号编码 1, 打空格键或者确认键, 用数字键 1 在候
15 选字栏确认 c; 键入 “h” 的区号编码 3, 打空格键或者确认键, 用数字键 1 在候选字栏确认 h; 键入 “i” 的区号编码 3, 打空格键或者确认键, 用数字键 2 在候选字栏确认 i; 键入 “n” 的区号编码 4, 打空格键或者确认键, 用数字键 3 在候选字栏确认 n; 键入 “a” 的区号编码 1, 打空格键或者确认键, 用数字键 1 在候选字栏确认 a; 打空格键或者确认键
20 表示完成输入 “china” 的编码, 即可完成 “china” 的数字化输入。

3. 混合文字——日文的数字化输入方法

①依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法, 编码需要输入的日文单语, 日文汉字, 日文罗马字, 得出它们的数字编码;

- ②用 0-9 十个数字键依次键入日文单语, 日文汉字, 日文罗马字的
25 编码, 打空格键或者确认键表示完成输入它们的编码;

③用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的日文单语或日文汉字或日文罗马字;

④用 1-0 十个数字键或者空格键确认里选定的日文单语或日文汉字或日文罗马字, 即可在同一状态里完成日文单语, 日文汉字, 日文罗马

字的数字化输入。

例：例如：“china”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，得出组成“china”的字母（即部件）c、h、i、n、a的区号编码1、3、3、4、1；键入“c”的区号编码1，打空格键或者确认键，用数字键1在候选字栏确认c；键入“h”的区号编码3，打空格键或者确认键，用数字键1在候选字栏确认h；键入“i”的区号编码3，打空格键或者确认键，用数字键2在候选字栏确认i；键入“n”的区号编码4，打空格键或者确认键，用数字键3在候选字栏确认n；键入“a”的区号编码1，打空格键或者确认键，用数字键1在候选字栏确认a；打空格键或者确认键表示完成输入“china”的编码，即可完成“china”的数字化输入。

4.标点、符号的数字化输入方法

标点符号的数字化输入方法为：依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码需要输入的标点符号，得出标点符号的数字编码，使用0-9十个数字输入编码，用空格键或者确认键表示完成输入标点符号的编码，用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的标点符号，用1-0十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的标点符号，即可完成标点符号的数字化输入。

例如：顿号“、”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，得出顿号“、”的编码4；键入顿号“、”的编码4，打空格键或者确认键表示完成输入顿号“、”的编码；用具有翻页功能的键在候选字栏里选择顿号“、”；用数字键确认在候选字栏里选定的顿号“、”；

5.数字的输入方法

数字的输入方法为：依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码需要输入的数字，得出数字的编码，使用0-9十个数字输入编码，用空格键或者确认键表示完成输入数字的编码，用具有翻页功能的键在候选字栏里选择需要输入的数字，用1-0十个数字键或者空格键确认在候选字栏里选定的，即可完成数字的输入。

例如：数字“八”或者“捌”，依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，得出数字“八”或者“捌”的编码8；键入数字“八”或

者“捌”的编码 8，打空格键或者确认键表示完成输入数字“八”或者“捌”的编码；用具有翻页功能的键在候选字栏里选择数字“八”或者“捌”；用数字键确认在候选字栏里选定的数字“八”或者“捌”，即可完成数字“八”或者“捌”的输入。

5 二.世界文字信息编码输入处理装置

世界文字信息编码输入处理装置包括：装置的组成设备、装置的工作流程。

(一).装置的组成设备

装置的组成设备由硬件和软件组成，硬件包括键盘、鼠标、主机、
10 显示屏、键位显示屏、打印机、调制解调器、路由器，软件包括信息交换码、机内码、世界文字库、字形码、字形交换码，其中：

1. 键盘或者类似键位的显示窗口包括字符键和功能键，其简要设置如图 29 所示。

(1). 字符键为在 0-9 十个数字键，设定有数字、汉字部首，汉语拼音字母、汉字注音字母、线性文字字母、标点、符号，在数字键位
15 上设置显示屏，每个数字键显示屏所显示的内容可根据不同的输入法状态显示出对应设定的字符。(数字键盘的简要设置如图 32 所示)

1 数字键设定的汉字部首为：一、丿、冂、巳、弓、子、 、马、
20 车(金)；设定的汉语拼音字母为：a、b、c、d、p、o；设定的汉语注音字母为：ㄣ、ㄨ、ㄣ、ㄣ；设定的线性文字字母为：Aa、Aa、Aá、Bb、Cc、Dd、ch、Б Ъ、Вв、Г г、А А、В В、А α、В β、フ、レ、セ、ト、フ、シ、シ、シ、シ、あ(ア)、い(イ)、う(ウ)、え(エ)、お(オ)、か(カ)、き(キ)、く(ク)、け(ケ)、こ(コ)设定的
25 标点、符号为：连接号、破折号；设定数字为：壹、一、1。

2 数字键设定的汉字部首为：丨、二、小、夕、久、宀；设定的汉语拼音字母为：c、d、e、f、g、m、l；设定的汉语注音字母为：ㄣ、ㄣ、ㄣ、丨；设定的线性文字字母为：Cc、Dd、Ee、Ff、Gg、ch、Eé、Г г、Д д、Ж ж、З з、è、 、Е е、Г γ、Δ δ、Е ε、Ζ ζ、

八、8。

9 数字键上设定的汉字部首为：讠、亠、乚、小、巾、山、光、忄、
 彳、尸、女、彡、日、曰；设定的汉语拼音字母为：x、y、z、sh、r、in、
 ün；设定的汉语注音字母为：ㄆ、ㄑ、ㄌ、ㄝ；设定的线性文字字母为：
 5 Uu(ü)(ü)、Vv、Ww、Щщ、Ъъ、Ыы、Тт、Ўў、Фф、Т、т、
 ⅴ、ⅵ、ⅶ、ⅷ、ⅸ、ⅹ、ⅺ、ⅻ、ⅼ、ⅽ、ⅾ、ⅿ、ⅿ、ⅿ、ら(ラ)、リ(リ)、る(ル)、れ
 (レ)、ろ(ロ)；设定的标点、符号为：问号、实方括号、空方括号；设定的
 数字为：玖、九、9。

0 数字键设定的汉字部首为：了、寸、弋、火、木、月；设定的
 10 汉语拼音字母为：x、y、z、c、s、ing；设定的线性文字字母为：Xx、
 Yy、Zz、Ьь、Ээ、Юю、Яя、Хх、Ψω、ΩĖ、一、丨、双、
 ㄣ、ㄤ、ㄨ、ㄩ、ㄟ、ㄠ、ㄡ、ㄣ、ㄤ、ㄨ、ㄩ、ㄟ、ㄠ、ㄡ、
 (ン)；设定的标点、符号为：句号、双书名号、竖书双引号、空方括号、
 实方括号、空格、加号、减号、乘号、除号、&、\$、%、£、©、®、
 15 Ψ、Ω、Π、@；设定的数字为：零、0、0。

(2). 功能键设定有接听(是)键，挂断(否)键，切换键，空隔
 键，删除键，鼠标(确认)键，鼠标左(退出)键，鼠标右键，光标向
 上键，光标向下键，光标向左键，光标向右键，*字(@)键，#(.)字
 键。

20 2.显示屏的设定有提示栏、候选字栏、正文编辑栏，其中提示栏包
 括编码输入框和字符显示框。(如图 28 所示)

提示栏：

编码输入框显示输入的编码。

字符显示框显示字母或音节及其位码。

25 候选字框：显示需要选择的世界文字、符号、数字。

正文编辑栏：显示所选择的世界文字、符号、数字。

(二).处理装置的工作流程

处理装置的工作流程为：在设定有汉字部首、线性文字字母、混合
 文字的假名、标点、符号、数字的键盘或类似键盘的显示窗口的数字键

位上敲击与汉字部首、汉语拼音字母、汉字注音字母、线性文字字母、混合文字的假名、标点、符号、数字相对应的数字键位后；键盘即输出汉字部首、汉语拼音字母、汉字注音字母、线性文字字母、混合文字的假名、标点、符号、数字所对应的数字编码；数字编码通过软件，在世界文字库中进行检索，检索结果经过软件可输出到显示器的显示屏上显示，也可输出到打印机上打印世界文字，并可通过有线或无线传输方式把世界文字的编码传输到其他世界文字信息处理装置进行处理。

利用上述世界文字信息编码输入方法及其处理装置能编码输入世界文字信息，广泛用于计算机系统和通讯系统。

10

世界文字编码排序检索方法及其检索系统

下面描述采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法的世界文字编码排序检索方法及其检索系统。

世界文字编码排序检索方法及其检索系统包括：世界文字编码排序检索方法、世界文字排序检索系统。

15

一.世界文字编码排序检索方法

世界文字编码排序检索方法包括编码方法、排序方法、检索方法。

(一).世界文字的编码方法

世界文字的编码方法为采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法对世界文字进行编码。

20

(二).世界文字的排序方法

世界文字的排序方法包括：印刷出版类检索系统的排序方法,电子出版类检索系统的排序方法。

1.印刷出版类检索系统的世界文字排序方法

印刷出版类检索系统的世界文字排序方法包括：方块表意文字——汉字印刷出版类检索系统的排序方法，方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语印刷出版类检索系统的排序方法。

25

(1). 汉字印刷出版类检索系统的排序方法

汉字印刷出版类检索系统的排序方法包括：索引的排序方法,正文的

排序方法。

①. 索引的排序方法

索引的排序方法包括：汉字运算编码索引排序方法，汉字部首索引排序方法，汉语拼音音节索引排序方法，汉字注音音节索引排序方法，

5 词目分类索引排序方法。

A: 汉字运算编码索引的排序方法

汉字运算编码索引的排序方法包括：单字索引的排序方法，词组索引的排序方法，单字带词组索引的排序方法。

a. 单字索引的排序方法

- 10 单字索引的排序由单字的数字编码、单字、单字的页位码从左到右分三列组成或由单字的数字编码、单字、单字的页位码从左到右分二列组成。单字的编码列的排序按一位码、二位码、三位码、四位码的顺序按编码数从小到大排列；单字列排在编码的右边或下方；页位码排在单字列的右边。

15 b. 词组排序方式的排序方法

汉字运算编码索引排序的词组排序由词组的编码、词组、词组的页位码从左到右分三列组成或由词组的编码和词组、词组的页位码从左到右分二列组成。词组的编码列的排序按一位码、二位码、三位码、四位码的顺序按编码数从小到大排列；页位码排在词组列的右边。

20 c. 单字带词组排序方式的排序方法

- 汉字运算编码索引的单字带词组排序由单字的编码、汉字、汉字的页位码从左到右分三列组成或由单字的编码和汉字、汉字的页位码从左到右分二列组成。单字的编码列的排序按一位码、二位码、三位码、四位码的顺序按编码数从小到大排列；汉字列排在编码的右边或下方，在汉字列的第一行排列词组的第一个字，第二行以下排列第一个字相同的词组；页位码排在汉字列的右边。

B: 汉字部首索引排序方法

汉字部首索引的排序包括部首目录、检字表两部分，其中：

a. 部首目录

部首目录由汉字部首、检字表页码分二列组成，汉字部首列按部首笔划数从小到大分行排列，同笔划数的，按起笔横、竖、撇、点、折的顺序排列，在同笔划数的部首列第一行标明笔划数，并在部首的右边标明检字表的页码。

5 b. 检字表

检字表由汉字、正文页位码分二列组成，在检字表每页的左上角或右上角标明页数和这一页所包括的全部汉字部首。汉字列的排序，按汉字部首笔划数从小到大排列；同部首的汉字排在一类，并在第一行标明部首，按除去部首外剩余的部件（简称余件）笔划数从小到大排列；余件笔划数相同的排在一类，并在第一行标明余件的笔划总数，按余件起笔横、竖、撇、点、折顺序排列。正文页位码排在每个汉字的右边。

C: 汉语拼音音节索引排序方法

汉语拼音音节索引的排序由拼音音节、例字、页位码从左到右分三列组成，拼音音节按拼音字母次序分类排列，把第一个拼音字母相同的拼音音节排列在同一类，每类音节的第一行用大写拼音字母标明音节的第一个拼音字母，每个音节右边举一个字做例字，例字的右边为正文的页位码。

D: 汉字注音音节索引排序方法

注音音节索引的排序由注音音节、例字、页位码从左到右分三列组成，注音音节按注音字母次序分类排列，把第一个注音字母相同的注音音节排在同一类，每类音节的第一行用注音字母标明音节的第一个注音字母，每个注音音节右边举一个字做例字，例字的右边是正文的页位码。

E: 词目分类索引排序方法

词目分类索引的排序由分类词目和正文页位码分二列组成。分类词目按知识内容和学科属性分门别类排列，并在每类词目的第一行标明类属，每类词目按词目第一个字的笔划数从小到大排列，同笔划数的，按起笔横、竖、撇、点、折顺序排列；正文页位码排在每个词目的右边。

②. 正文的排序方法

正文的排序由汉字字头和解释、页码、位码组成。汉字字头和解释

的排序按拼音音节次序排列或汉字注音音节次序排列，或者按知识内容和学科属性分门别类分页排列，按拼音或注音音节次序排列的同音字按阴平、阳平、上声、去声、轻声的顺序排列；页码按页码数由小到大顺序排列在每页的四周空白处；汉字的位置码按位置码数由小到大顺序排列在汉字字头的左边。

(2). 方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语印刷出版类检索系统的排序方法

方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语印刷出版类检索系统的排序方法包括：索引的排序方法，正文的排序方法。

10 ①. 索引的排序方法

索引的排序由朝韩语或线性文字或日文单语的编码、朝韩语或线性文字或日文单语、朝韩语或线性文字或日文单语的页位码从左到右分三列组成或者由朝韩语或线性文字或日文单语的编码，朝韩语或线性文字或日文单语、朝韩语或线性文字或日文单语的页位码从左到右分二列组成。朝韩语或线性文字或日文单语的编码列的排序按编码数从小到大排列，朝韩语或线性文字或日文单语排在编码的右边或下方；页位码排在线性文字的右边，

②. 正文的排序方法

正文的排序由朝韩语或线性文字或日文单语字头和解释、页码、朝韩语或线性文字或日文单语的位置码组成。字头和解释的排序按朝韩语字母或线性文字字母或日文单语假名次序分页排列，页码按页码数由小到大顺序排列在每页的四周空白处；朝韩语或线性文字或日文单语的位置码按位置码数由小到大顺序排列在字头的左边。

2. 电子出版类排序检索系统的世界文字排序方法。

25 电子出版类排序检索系统的世界文字排序由提示栏、候选字栏、正文栏组成。(如图 30 所示)其中：

(1). 提示栏由编码输入框、提示框从左到右排列组成；提示框由字母或者音节的位置码、字母或者音节从左到右排列组成；

(2). 候选字栏由世界文字的位置码、世界文字从左到右排列组成；

(3). 正文栏由世界文字及其解释从左到右分行排列组成。

㉓. 世界文字检索方法

世界文字检索方法包括：印刷出版类排序检索系统的世界文字检索方法，电子出版类排序检索系统的世界文字检索方法。

5 1. 印刷出版类排序检索系统的世界文字检索方法

印刷出版类排序检索系统的世界文字检索方法包括：方块表意文字——汉字的检索方法、方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语的检索方法

(1). 方块表意文字——汉字的检索方法

10 印刷出版类排序检索系统的汉字检索方法包括：按汉语拼音音节索引检索汉字的方法，按汉字注音音节索引检索汉字的方法，按汉字部首索引检索汉字的方法，按汉字运算编码索引检索汉字的方法，按词目分类索引检索汉字的方法；其中按汉字运算编码索引检索汉字的方法可以单独使用，也可与以上汉字的检索方法组合使用。

15 ①. 按汉语拼音音节索引检索汉字的方法

按汉语拼音音节索引检索汉字的方法为：按汉字的拼音音节在汉语拼音音节索引中查到相同读音的音节、同音例字及页位码，根据同音例字的页位码在正文中找到所需检索的汉字及解释。

②. 按汉字注音音节索引检索汉字的方法

20 按汉字注音音节索引检索汉字的方法为：按汉字的注音音节在汉字注音音节索引中查到相同读音的注音音节、同音例字及页位码，根据同音例字的页位码在正文中查到所需检索的汉字及解释。

③. 按汉字部首索引检索汉字的方法

25 按汉字部首索引检索汉字的方法为：根据汉字的部首的笔划数，在汉字部首目录中查到部首及部首在检字表中的页码，根据页码在检字表中查到部首；按余件的笔划数，在该部首的汉字列中查到所需检索的汉字及正文页位码；依据正文页位码在正文中查到所需检索的汉字及解释。

④. 按汉字运算编码索引检索汉字的方法

按汉字运算编码索引检索汉字的方法分单字排序索引检索方法，词

组排序索引检索方法, 单字带词组排序索引检索方法。

A: 按单字排序索引检索汉字的方法

按单字排序索引检索汉字的方法为: 采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法编出需要检索的汉字的编码, 根据编码在编码索引中
5 查到需要检索的单字及页位码, 根据页位码在正文中查到所需检索的单字及解释。

B: 按词组排序索引检索汉字的方法

按词组排序索引检索汉字的方法为: 依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法编出需要检索的词组的编码, 根据编码在编码索引中
10 查到词组及页位码, 根据页位码在正文中查到所需检索的词组及解释。

C: 按单字带词组排序索引检索汉字的方法

按单字带词组排序索引检索方法为: 依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法编出需要检索的词组的第一个汉字的编码, 根据编码在编码索引中查到词组的第一个汉字、词组及词组的页位码, 根据页位
15 码在正文中查到所需检索的词组及解释。

③. 按词目分类索引检索汉字的方法

按词目分类索引检索汉字的方法为: 按所需检索的词目的类别和词目第一个字笔划数在词目索引中查到词目及页位码, 根据页位码在正文中查到词目及解释。

20 (2). 方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语的检索方法

方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语检索方法为: 依据本发明的世界文字信息数字化运算编码方法编出需要检索的朝韩语或线性文字或日文单语的编码, 依据编码在编码索引中查到需要检索的朝韩语或线性文字或日文单语及其页位码, 依据页位码在正文中查到所需检索的朝韩语或线性文字或日文单语字头及解释。
25

2. 电子出版类排序检索系统的世界文字检索方法

电子出版类排序检索系统的世界文字检索方法为采用本发明的世界文字信息数字化运算编码输入方法, 输入编码检索世界文字, 包括: 方块表意文字——汉字的检索方法, 方块表音文字——朝韩语或线性文字

或日文单语的检索方法。

- (1). 方块表意文字——汉字的检索方法包括：输入汉字读音音节编码检索汉字的方法，输入汉字运算编码检索汉字的方法；其中输入汉字运算编码检索汉字的方法可以单独使用，也可与输入汉字读音音节字母
- 5 编码检索汉字的方法组合使用。

①. 输入汉字读音音节编码检索汉字的方法

输入汉字读音音节编码检索汉字的方法为：按汉字的读音音节，采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编出需要检索的汉字读音音节的编码；在提示栏的编码输入框输入音节的编码，在提示栏的提示框查到音节及音节的位置码；输入音节的位置码，在候选字栏查到所需检索的汉字及汉字的位置码；输入汉字的位置码，在正文栏中查到所需检索的汉字及解释。

10

②. 输入汉字运算编码检索汉字的方法

输入汉字运算编码检索汉字的方法为：采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法编出需要检索的汉字的编码；在提示栏的编码输入框输入汉字的编码，在候选字栏查到需要检索的汉字及汉字的位置码；输入所需检索的汉字的位置码，在正文栏中查到所需检索的汉字及解释。

15

(2). 方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语的检索方法

方块表音文字——朝韩语或线性文字或日文单语的检索方法为：采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法编出需要检索的朝韩语或线性文字或日文单语的编码，在提示栏的编码输入框输入朝韩语或线性文字或日文单语的编码，在候选字栏查到需要检索的朝韩语或线性文字或日文单语及线朝韩语或线性文字或日文单语的位置码，输入所需检索的朝韩语或线性文字或日文单语的位置码，在正文栏中查到所需检索的朝韩语或线性文字或日文单语及解释。

20

25

二. 世界文字排序检索系统

世界文字排序检索系统包括：印刷出版类世界文字排序检索系统、电子出版类世界文字排序检索系统。

(一). 印刷出版类世界文字排序检索系统

印刷出版类世界文字排序检索系统为：使用汉语拼音音节索引检索方法、汉字注音音节索引检索方法、汉字部首索引检索方法、汉字运算编码索引检索方法、朝韩语运算编码索引检索方法、线性文字运算编码索引检索方法、日文单语运算编码索引检索方法、词目分类索引检索方法八种检索方法的汉字、朝韩语、线性文字、日文单语、世界文字对照的各类字典、词典、辞典、手册、工具书。其中汉字运算编码索引检索方法、朝韩语运算编码索引检索方法、线性文字运算编码索引检索方法、日文单语运算编码索引检索方法可以单独使用，也可以与其他检索方法组合使用。

(二). 电子出版类世界文字排序检索系统

电子出版类世界文字排序检索系统为：使用汉语拼音音节索引检索方法，汉语拼音字母编码索引检索方法、汉字注音字母编码索引检索方法、汉字运算编码索引检索方法、朝韩语运算编码索引检索方法、线性文字运算编码索引检索方法、日文单语运算编码索引检索方法七种检索方法的汉字、朝韩语、线性文字、日文单语、世界文字对照的电脑字典、辞典、工具书，电子字典、辞典、工具书，光盘字典、辞典、工具书，磁盘字典、辞典、工具书，磁带字典、辞典、工具书，磁卡字典、辞典、工具书。其中汉语拼音字母编码检索方法、汉字注音字母编码检索方法、汉字运算编码检索方法、朝韩语运算编码索引检索方法、线性文字运算编码索引检索方法、日文单语运算编码索引检索方法均可以单独使用，也可以与其他检索方法组合使用。

世界文字计算机语言编写方法

下文描述采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法及其处理装置，输入世界文字编码的世界文字计算机语言编写方法及其执行方式。

世界文字计算机语言编写方法及其执行方式包括：世界文字计算机语言编写方法，世界文字计算机语言执行方式。

一.世界文字计算机语言编写方法

世界文字计算机语言编写方法为：使用世界文字、标点、符号、数字作编写字符，根据计算机语言的类型、格式、内容、用途编写计算机语言；采用本发明的世界文字信息编码输入方法及其处理装置，编码输入世界文字符；按照计算机语言的分类，把世界文字计算机语言分为：
5 机器语言、汇编语言、高级语言进行编写。

(一).机器语言的编写方法

机器语言的编写方法为：

1.使用世界文字、数字、标点、符号说明计算机机器语言所要完成
10 的任务。

2.使用任意四位十进制数表示说明机器语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号，或采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法使用四位十进制数，对表明机器语言完成任务的世界文字、数字、标点、符号进行编码，使用四位十进制数的编码表示说明机器语言所要
15 完成任务的世界文字、数字、标点、符号。

3.使用四位二进制数表示一个十进制数，共使用十六位二进制数表示四位十进数。

(二).汇编语言的编写方法

汇编语言的编写方法为：

20 1.使用世界文字、数字、标点、符号说明计算机汇编语言所要完成的任务。

2.使用任意四位十进制数表示说明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号，或者采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，使用四位十进制数，对表明汇编语言所要完成任务的世界文字、
25 数字、标点、符号进行编码，使用四位十制数的编码表示说明汇编语言所要完成的的任务的世界文字、数字、标点、符号。

(三).高级语言编写方法

高级语言的编写方法为使用世界文字、数字、标点、符号作编写符号，按计算机高级语言的内容、用途依照自然语言、数字语言格式

编写。

二.世界文字计算机语言程序的执行方式

(一).直接执行方式

世界文字计算机语言程序由语言提供的编译器编译转换生成虚拟十六位机器码，再由语言提供的解释器直接解释执行。

(二).间接执行方式

世界文字计算机语言程序由语言提供的编译器编译转换生成虚拟十六位机器码，再由支持世界文字计算机语言 网络浏览器提供的解释器执行。

10 利用上述世界文字计算语言编写方法及执行方式能编写各种不同用途的世界文字计算机语言。

例：依据上述方法，世界文字计算机程序语言使用的字符，常量与变量，数据类型，运算表达式，程序流程控制，数据的输出输入为：

一. 世界文字计算机程序语言使用的字符

- 15 (一). 汉字;
- (二). 线性文字、字母：A - Z; 假名:
- (三). 十个阿拉伯数字：0-9;
- (四). 算术运算符：+、-、*、/、%、++、--;
- (五). 关系运算符：>、<、=、<=、'=、!=;
- 20 (六). 位运算符：>>、<<、>>>、~、&、|、^、~;
- (七). 逻辑运算符：!、&&、||、^、||;
- (八). 赋值运算符：=、OP= (赋值=);
- (九). 条件运算符：? :;

二. 常量、变量的分类

25 (一). 常量

常量包括数据型常量，字符型常量，字符串常量，真假型常量。

1. 数据型常量包括整数型常量、浮点数型常量。

(1). 整数型常量

整数型常量包括八进制，整数十进制整数，十六进制整数三种形式

来表示，八进制整数以中国数字八开头表示，十六进制数以中国数字十六开头表示。

(2). 浮点数值常量

浮点数值常量包括单精度型和双精度型两种类型，分别以“单或 float”和“双或 doable”来表示，浮点数用十进制数形式和科学计数法形式表示，在常数后加上“单”代表单精度型，加上“双”表示双精度型，不加汉字或字母则默认为双精度型。

2. 字符型常量

字符型常量用一对单引号括起一个汉字或字母表示。

10 例如：

3. 字符串常量

字符串常量用双引号括起一行汉字或字母表示。

例如：

4. 真假型常量用“真或 true”和“假或 false”两种值表示。

15 例如：

(二). 变量

变量由标识符、类型和作用域共同构成，包括数值变量、字符串变量；数值变量包括简单变量和下标变量。

(三). 数据类型

20 数据类型包括基本类型，数组类型，类类型。

1. 基本类型

基本类型包括整数类型，浮点数类型，字符类型和真假类型。

(1). 整数类型

25 整数类型包括 8 位字节型，16 位字型，32 位两字型，64 位四字型，取值范围分别为 -27-(27-1) 1-215-(215-1)、-231-(231-1)、-263-(263-1)。

(2). 浮点数类型包括单精度类型，双精度类型。

单精度类型为 32 位，数的范围为 $1.402398466e-45f-3.40262347e+38f$ 。双精度类型为 64 位，数的范围为 $4.940656465334e-324-1.79976931348623157e+308$ 。

(3). 字符类型

字符类型为 16 位字型，数的范围从 0-65536。

(4). 真假类型

真假类型的取值只有一位，其值为逻辑上的 0 真或 true 与假或
5 false。

整数类型、浮点数类型和字符类型可以通过类型转换相互转换混合
运算。

2. 数组类型

数组类型包括整数数组，浮点数数组，字符数组。

10 3. 类类型

类类型包括接口类、包类、字符串处理类、异常处理类、数据流
处理类、图形绘制和处理类、文字和颜色类、交互式事件处理类、抽象
窗口工具类、图像与声音处理类，网络功能类。

类型的定义格式由对象变量和方法组成，对象变量用来定义一个对
15 象的内部数据格式，方法用来定义一个对象的行为。

三. 运算表达式

运算表达式由运算符和操作数组成，按运算符的类型分为算术表达
式，关系运算表达式，位运算表达式，逻辑表达式，赋值表达式，条件
表达式，进行混合运算的表达式为复合表达式。其中：

20 (一). 算术表达式包括四则运算、求余运算、自加运算、自减运算。

(二). 关系运算表达式包括相等性运算、顺序运算。

(三). 位运算表达式包括按位运算、移位运算。

四. 程序流程控制

程序流程控制包括顺序执行、选择执行、循环执行三种方式。

25 (一). 顺序执行按程序的先后顺序操作。

(二). 选择执行在多个程序中选择满足条件的一个程序执行操作。

(三). 循环执行方式分当型循环和直到型循环两种方式，当型循环先
判断条件表达式的值，结果为真或 true 时反复执行操作一个程序，直到
表达式的值为假或 false 时停止循环操作。直到型循环先执行操作一个程

序后对条件表达式进行判断, 结果为真或 true 再次执行操作原程序, 结果为假或 false 则停止循环操作。

五. 数据的输出输入

(一). 数据的输入采用本发明的世界文字编码输入计算机方法及其处理装置把数据输入计算机。

(二). 数据的输出由程序语言处理数据输出。

利用上述世界文字计算机程序设计语言, 能编写世界文字计算机程序。

10 世界文字计算机芯片指令设计方法

下文描述采用本发明的世界文字计算机语言编写方法及其执行方式编写机器语言的世界文字计算机芯片指令设计方法。

世界文字计算机芯片指令设计方法为: 使用汉字、线性文字、字母、标点、符号、数字作为指令设计符号, 按计算机芯片指令所要完成的任务设计指令; 采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法使用四位十进制数编码表示一个世界文字符; 使用十六位二进制数 0 和 1 表示计算机芯片所要完成的任务。

依照上述方法, 具体的计算机芯片指令设计方法为:

一. 使用汉字、线性文字、字母 (包括假名)、数字、标点、符号表明计算机芯片要完成的任务。

二. 使用任意四位十进制数表示说明机器语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号, 或采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法, 用四位十进制数编码表明计算机芯片指令要完成的任务的汉字、线性文字、字母、单词、数字、标点、符号。

25 三. 采用本发明的世界文字计算机语言 (编写) 方法及其执行方式使用四位二进制数表示一个十进制数, 一共使用十六二进制九表示四位十进制数。

例: 汉字类计算机芯片指令包括: 控制类、图形类、字符类指令。

(一).控制类指令

例如: 值	字符	控制符
0000	空、零	空、零
0008	□	回空格

5

...

值	字符	控制符
7847	(换行)	换行

(二).图形指令

例如: 值	图形
0081	★

10

(三).字符类指令:

例如: 值	字符
0082	中

二.线性文字类计算机芯片指令

15

线性文字类计算机芯片指令包括: 控制类、图形类、字符类指令。

(一).控制类指令

例如: 值	字符	控制符
0000	(null)	NUL
	(空、零)	

20

(二).图形类指令

例如: 值	图形
0081	★

(三).字符类指令

例如: 值	字符
0082	A

25

利用上述世界文字计算机芯片指令设计方法能设计世界文字计算机芯片指令。

世界文字计算机操作系统设计方法及其操作方式

下文描述采用本发明的世界文字信息编码输入方法及其处理装置编码输入处理世界文字的世界文字计算机操作系统设计方法及其操作方式。

世界文字计算机操作系统设计方法及其操作方式包括：世界文字计算机操作系统设计方法，世界文字计算机操作系统的操作方式。

一、世界文字计算机操作系统设计方法为：

(一)、使用图形、汉字、字母、假名、标点、符号、数字作操作符，按计算机操作系统的类型、用途、任务、设计计算机操作系统。

(二)、使用世界文字命名文件，并使用此世界文字文件名访问用世界文字标明的文件所在磁盘中的存放地址。

(三)、采用本发明的世界文字编码输入方法及其处理装置编码输入处理世界文字字符。

依照上述方法，具体的世界文字计算机操作系统设计方法分为：

计算机安装基本引导操作系统 (BIOS)，计算机安装后多任务操作系统的设计方法。

(一)、计算机安装基本引导操作系统 (BIOS) 的设计方法

计算机安装基本引导操作系统 (BIOS) 的设计方法为：使用世界文字把操作命令分行编辑成菜单、表格形式显示在显示屏上提供选择操作。

(二)、计算机安装后多任务操作系统的设计方法

计算机安装后多任务操作系统的设计方法为：使用图形、世界文字、数字把操作命令设计成窗口画面显示在显示屏上提供选择操作。

二、世界文字计算机操作系统的操作方式

(一)、使用鼠标、手指、电子感应笔点击、触控、移运显示在显示屏上的、世界文字操作符完成操作操作。

(二)、使用声控读入操作指令完成操作。

(三)、使用键盘敲入指令完成操作。

利用上述世界文字计算机操作系统设计方法及操作方式能设计和操作计算机操作系统。

世界文字无线接口协议的设计方法

下文描述采用本发明的世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置，输入世界文字编码无线接口协议的无线接口协议设计方法

5 世界文字无线接口协议的设计方法为：

1.使用世界文字、数字、标点、符号说明无线接口协议所要完成的任务。

2. 采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码表示说明无线接口协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号。

10 3. 采用本发明的世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置，输入和处理说明 无线接口协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号的编码。

世界文字移动互联网协议的设计方法

15 下文描述采用本发明的世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置，输入世界文字编码移动互联网协议的移动互联网协议设计方法

世界文字移动互联网协议的设计方法为：

20 1.使用世界文字、数字、标点、符号说明移动互联网协议所要完成的任务。

2. 采用本发明的世界文字信息数字化运算编码方法，编码表示说明移动互联网协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号。

3. 采用本发明的世界文字信息数字化运算编码输入方法及其处理装置，输入和处理说明 移动互联网协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号的编码。

优化世界文字信息数字化运算编码输入方法及其信息处理系统方案与原世界文字信息数字化运算编码输入方法及其信息处理系统方案相比，具有以下优点：

1. 统一使用 0—9 十个数字对世界文字信息进行数字化运算编码处理，更有效地解决世界文字信息编码处理的简易性和高效率的矛盾。

2. 建立了一整套能用于世界文字信息数字化运算编码及输入计算机、世界文字编码排序检索、世界文字计算机语言设计，操作系统设计，
5 芯片指令设计，世界文字无线接口协议设计及世界文字移动互联网协议设计的方法系统。

3. 优化方案增加汉字句子的运算编码输入方法，实现了“一字一码”的输入，更加简便高效的输入汉字，更为符合认知心理学的要求。

4. 优化方案的日文运算编码输入方法实现了在同一状态里输入
10 日文单语，日文汉字，日文罗马字。能解决现有技术须在不同状态里来回切换输入日文单语，日文汉字，日文罗马字的效率低下的难题。

5. 优化方案的线性文字单词简拼编码方法限定了单词的编码不多于六码，提高了单词的编码，输入，排序检索效率。

6. 优化方案中的键盘设置包含了标准键盘和鼠标的功能，能实现
15 独立使用而不需要依赖标准键盘和鼠标的配合使用，更符合认知心理学和人体力学的要求，更便于携带操作，更能够提高移动信息终端的操作效率。

以上结合本发明的优选实施例对本发明进行了详细描述，本领域中的技术人员应该理解本发明可以其它具体的方式实现，同时不脱离本发明的精神或基本特性。因此目前公开的实施例无论从哪个方面来看都认为是说明性的而不是限定性的。
20

比方说，图 3 所示的英文字母按 1-0 区排列，这只是比较符合人们生活习惯的一种排列方式，它也可以采取和语言使用地人们的习惯相吻合的排列。

25 又比方说，图 32 所示的数字键排列，这只是比较符合人体力学和认知心理学的一种排列方式，它也可以采取和使用地人们的习惯相吻合的排列。

另外，本发明中所述的计算机装置可以是含有软件的手机，也可以是个人数字助理 PDA，或模拟数字键盘，或掌上电脑。

因此，本发明的范围由附带的权利要求书而不是以上所作的说明限制。

附图说明

通过以下结合附图对实施例的具体描述，本发明的优点将会更加明显，其中：

图 1 是本发明所采用的五类基本笔划的名称、编码、笔形和运笔走向；

图 2 是五类基本笔划的 15 个二笔划组合结果及其编码；

图 3 是汉语拼音字母 1—8 区的分布；

10 图 4 是汉语拼音字母 1—0 区的分布；

图 5 是汉语拼音声母、韵母 0—9 区的分布；

图 6 是汉语注音字母 1—9 区的分布；

图 7 是日文假名 0—9 区的分布；

图 8 是朝韩文字母 1—8 区的分布；

15 图 9 是朝韩文字母 1—0 区的分布；

图 10 是朝韩文元音、辅音字母 1—0 区的分布；

图 11 是朝韩文字母及其运算编码；

图 12 是英文字母 1—8 区的分布；

图 13 是英文字母 1—0 区的分布；

20 图 14 是西班牙文字母 1—8 区的分布；

图 15 是西班牙文字母 1—0 区的分布；

图 16 是德文字母 1—8 区的分布；

图 17 是德文字母 1—0 区的分布；

图 18 是俄文字母 1—8 区的分布；

25 图 19 是俄文字母 1—0 区的分布；

图 20 是法文字母 1—8 区的分布；

图 21 是法文字母 1—0 区的分布；

图 22 是希腊文字母 1—8 区的分布；

图 23 是希腊文字母 1—0 区的分布；

- 图 24 是阿拉伯文字母 1—8 区的分布；
图 25 是阿拉伯文字母 1—0 区的分布；
图 26 是标点、符号的名称及其编码；
图 27 是电子出版类检索系统的排序；以及
5 图 28 是显示屏的设置。
图 29 是鼠标键盘的简要设置。

权利要求书

1.世界文字的编码输入方法,其用于对世界文字编码并输入计算机装置中,所述计算机装置包含数字键盘,所述方法包括:

- 5 对于世界文字中的每一种文字,将组成该种文字或能确定该种文字的若干基本部件,分配到数字键盘的相应数字键上,每一基本部件的编码由区码和位码唯一确定,区码为部件所在键的数字,位码为基本部件在所属数字键中的位置编号;

选择待输入文字的种类;

- 10 对于待输入种类文字的每一字或者每一单词,将其分解为所述若干部件的一个组合;

用该组合中的每个部件相对应的编码按顺序排列组成该或者该单词的编码; 以及

输入该字或者该单词的编码。

- 15 2.根据权利要求1所述的编码输入方法,其中

所述世界文字按其类型分为方块文字、线性文字、混合文字、数字及标点符号; 所述方块文字分为方块表意文字和方块表音文字;

- 对于方块表意文字来说,所述基本部件包括构成所述方块表意文字字形的基本笔划及基本笔划的组合,以及构成方块表意文字读音的拼音字母,对于方块表音文字来说,所述基本部件包括构成该方块表音文字字形的基本笔划及基本笔划的组合,以及构成该方块表音文字读音和字形的字母;
- 20

对于线性文字来说,所述部件是该线性文字的字母;

- 对于混合文字来说,所述基本部件包括构成方块表意文字字形的基本笔划及基本笔划的组合,以及构成线性文字的字母;
- 25

对于标点符号来说,所述部件是该标点符号的笔划。

3.根据权利要求2所述的编码输入方法,其中

所述方块表意文字包括汉字,对于汉字来说,所述基本部件可以

5 包括构成韩文中的汉字字形的基本笔划基本笔划的组合, 构成韩文文字的朝韩语字母, 以及汉字的朝韩语读音的朝韩语字母;

所述线性文字包括英文、法文、德文、意大利文、西班牙文、俄文、希腊文、阿拉伯文字，对于英文、法文、德文、意大利文、西班牙文、俄文、希腊文、阿拉伯文，所述基本部件分别是它们的字母；

所述混合文字包括日文，对于日文，所述基本部件包括日文中的汉字字形的基本笔划及基本笔划的组合，构成日文文字、日文汉字日语读音的假名、以及构成日文罗马字的字母。

15 所述标点符号包括：句号（。），连接号（—）、破折号（-），逗号（，），顿号（、）、间隔号（·）、着重号（.）、省略号（……），感叹号（！），分别（；），冒号（：），问号（？），单书名号（〈〉），双书名号（《》），竖立单引号（「」），竖立双引号（『』），横书双引号（“”），横书单引号（‘’），括号（），空方括号（〔〕），实方括号（【】）。空格、加号、减号、乘号、除号、&、\$、%、£、©、☺、Ψ、Ω、Π、

20 @。

4. 根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中按汉字字形对汉字编码时所述基本部件是汉字的基本笔划及基本笔划的组合, 其编码仅由其区码确定, 并且按如下方法确定基本笔划、基本笔划的组合、以及它们的编码:

25 ①把汉字的笔划归类为横、竖、撇、点、折五种基本笔划, 相应定义其代码为 1、2、3、4、5, 以此形成“一划”部件的编码;

②横、竖、撇、点、折任意两划组合，每个组合各自的笔划代码数字相加，并进行满十减十运算，以此形成“二划组合”部件的编

③横、竖、撇、点、折任意三划组合，各自的组合笔划代码数字相加，进行满十减十运算，以此形成“三划组合”部件的编码；

5. 根据权利要求 4 所述的编码输入方法, 其中所说的基本部件及其编码为:

“二划组合”部件包括横横组合、横竖组合、横撇组合、横点组合、横折组合；竖竖组合、竖撇组合、竖点组合、竖折组合；撇撇组合、撇点组合、撇折组合；点点组合、点折组合；折折组合；其相应的编码分别为：2、3、4、5、6；4、5、6、7；6、7、8；8、9；

④ “多于三划组合”部件包括：木、月、𠂇、火、水、日，其相应的编码分别为 0、0、1、4、7、9。

依据所定义的“一划”，“笔划组合”部件，及其区码，按如下步骤对汉字进行编码：

根据汉字的字、词、句划分，依照汉字的书写笔顺与部件结构的整体性原则，按优先取多“笔划组合”部件的编码，后取少“笔划组合”部件编码取码顺序，先取“多于三划组合”的编码，后取“三划

组合”的编码，再取“二划组合”的编码，最后取“一划”的编码，每个汉字最多取四码，最少取一码。

7.根据权利要求 6 所述的编码方法，其中对汉字单字编码的步骤包括：

- 5 确定单个汉字是独体字还是合体字；
 对于独体字，按整字编码；
 对于合体字，则分部首和余件进行编码。

8.根据权利要求 7 所述的编码输入方法，其中对独体字编码的步骤包括：

- 10 确定独体字是否多于四码；
 对多于四码独体字，取独体字的前三码和尾码，依次组成该字的编码；
 对不多于四码的独体字，取完独体字的全部编码，依次组成该字的编码；

- 15 9.根据权利要求 7 所述的编码输入方法，其中对合体字分部首和余件进行编码的步骤包括：

 依照汉字的部首划分，把合体字分为部首和余件两个部分；分别对部首部分的部件和余件部分的部件进行编码，由部首和余件的编码组成合体字的编码，每个合体字最多取四码，最少取两码。

- 20 部首的取码不多于二码，余件的取码不多于三码。对部首和余件的取码，依照汉字的书写笔顺与部件结构的整体性原则，“彳、木、水、土、火、日、月”和三个笔划以内组成的“笔划组合”取一码，多于三个笔划以上组成的“笔划组合”取两码，按优先取多“笔划组合”编码，后取少“笔划组合”编码的取码顺序，先取“多于三划组合”编码，后取“三划组合”的编码，最后取“一划”的编码。
25 合：彳、木、水、土、火、日、月”的编码，后取“三划组合”的编码，再取“二划组合”的编码，最后取“一划”的编码。

 每个合体字不取超四码，按不多于四码字和多于四码字进行编码。

10.根据权利要求 9 所述的编码输入方法，其中对合体字分部首

和余件进行编码的步骤包括:

确定合体字是否多于四码的合体字;

对于不多于四码合体字,部首取一码,余件取一至三码,或者部首取两码,余件取一至两码,依次组成该字码。

- 5 对于多于四码合体字,部首取一码,余件取前两码和尾码,或者部首取首码和尾码,余件取首码和尾码,依次组成该字的编码。

11.根据权利要求 4, 5, 6 所述的编码输入方法,其中对由单字组成的词组的编码包括步骤:

- 10 对二字词的编码为:每字各取首码和尾码,依次组成该词组的编码;

对三字词的编码为:前二字各取首码,后一字取首码和尾码,依次组成该词组的编码;以及

对多字词的编码为:前三字和尾字各取前一码,共四码,依次组成该词组的编码。

- 15 12.根据权利要求 4, 5, 所述的编码输入方法,其中对由单字组成的句子的编码包括步骤:

确定组成句子的每个单字的第一个笔划组合

编码单字笔划组合,得到组成句子的每个单字的第一个笔划组合的编码

- 20 由每个笔划组合的编码组成句字的编码

13.根据权利要求 6~11 之一所述编码输入方法的检索方法,包括:

在电子出版类检索系统中的检索方法,包括步骤:

编出所需检索的汉字的编码,

- 25 在提示栏中输入汉字的编码得到汉字的位置码,以及

根据所需检索的汉字的位置码在正文栏中查到所需检索的汉字及解释。

在印刷出版类检索系统中的检索方法,包括步骤:

编出所需检索的汉字的编码，
在索引栏中查到汉字的编码得到汉字的位置码，以及
根据所需检索的汉字的位置码在正文中查到所需检索的汉字及解
释。

5 14.根据权利要求 3 所述的编码输入方法，其中按汉字汉语拼音
字母编码汉字时，所述基本部件包括构成汉字汉语读音的拼音字母
和该汉字的声调，汉字的编码由构成该汉字汉语读音的拼音字母的
区码和声调码依次组成，其中所述声调码由 0-9 十个数字中任选的
4 个不同数字对汉语声调作的编码构成。

10 15.根据权利要求 3 所述的编码输入方法，其中按汉字汉语拼音
字母编码汉字时，所述基本部件包括构成汉字汉语读音的拼音字母，
汉字的编码由拼音字母的区码依次组成。

16.根据权利要求 14 或 15 所述的编码输入方法，其中所述拼音
字母按 2-9 区分布：

15 2 区的 1-4 位分布的字母相应为：a、b、c、d

3 区的 1-3 位分布的字母相应为：e、f、g

4 区的 1-4 位分布的字母相应为：h、i、j、k

5 区的 1-3 位分布的字母相应为：l、m、n

6 区的 1-3 位分布的字母相应为：o、p、q

20 7 区的 1-3 位分布的字母相应为：r、s、t

8 区的 1-3 位分布的字母相应为：u、v、w

9 区的 1-3 位分布的字母相应为：x、y、z。

17.根据权利要求 14 或 15 所述的编码输入方法，其中所述拼音
字母按 0-9 区分布：

25 0 区的 1-2 位相应为：a、b

1 区的 1-2 位相应为：c、d

2 区的 1-3 位相应为：e、f、g

3 区的 1-2 位相应为：h、i

4 区的 1-2 位相应为: j、k

5 区的 1-3 位相应为: l、m、n

6 区的 1-3 位相应为: o、p、q

7 区的 1-3 位相应为: r、s、t

5 8 区的 1-3 位相应为: u、v、w

9 区的 1-3 位相应为: x、y、z

18.根据权利要求 14 或 15 所述编码输入方法的检索方法, 包括:
在电子出版类检索系统中的检索方法, 包括步骤:

按汉字的拼音音节输入拼音字母,

10 在索引栏中得到拼音音节和所需查找的汉字的位置码, 以及
根据汉字的位置码从正文栏中查到所需检索的汉字及解释。

在印刷出版类检索系统中的检索方法, 包括步骤:

按汉字的拼音音节查到拼音字母,

15 在索引中得到拼音音节和所需查找的汉字的位置码, 以及
根据汉字的位置码从正文中查到所需检索的汉字及解释。

19.根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中所述按汉字汉语
读音对汉字编码时所述基本部件是构成汉字的汉语读音字母的声
母、韵母, 并且由构成汉字汉语读音的声母、韵母的区码和位码依
次组成汉字的编码。

20 20.根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中所述按汉字汉语
读音对汉字编码时所述基本部件包括构成汉字汉语读音音节的声
母、韵母的区码, 并且由构成汉字汉语读音音节的声母、韵母的区
码依次组成汉字的编码。

21.根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中所述按汉字汉语
25 读音对汉字编码时所述基本部件是构成汉字的汉语读音字母的声
母、韵母和声调, 由构成汉字汉语读音的声母、韵母的区码和声调
码依次组成汉字的编码。

22.根据权利要求 21 所述的编码输入方法, 其中声调的编码为:

阴平 (-) 编码为 1, 阳平 (/) 编码为 2, 上声 (v) 编码为 3, 去声 (‘) 编码为 4。

23. 根据权利要求 19-21 之一所述的编码输入方法, 其中汉语拼音声母、韵母的区码和位码如此确定:

- 5 0 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: b、p、a、o
- 1 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: m、f、e、i
- 2 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: d、t、u、u
- 3 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: n、l、ai、ei
- 4 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: g、k、ao、ou
- 10 5 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: h、j、an、en
- 6 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: q、x、ang、eng
- 7 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: zh、ch、ong、ie
- 8 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: sh、r、in、un
- 9 区的 1-4 位分布的声母、韵母相应为: z、c、s、ing。

15 24. 根据权利要求 19-21 之一所述的编码输入方法, 其中汉语注音声母、韵母的区码和位码如此确定:

- 1 区的 1-4 位相应为: ㄅ、ㄆ、ㄇ、ㄏ
- 2 区的 1-4 位相应为: ㄏ、ㄈ、ㄆ、ㄇ
- 3 区的 1-4 位相应为: ㄈ、ㄊ、ㄌ、ㄋ
- 20 4 区的 1-4 位相应为: ㄋ、ㄌ、ㄎ、ㄏ
- 5 区的 1-4 位相应为: ㄏ、ㄎ、ㄏ、ㄎ
- 6 区的 1-4 位相应为: ㄆ、ㄇ、ㄆ、ㄇ
- 7 区的 1-4 位相应为: ㄌ、ㄋ、ㄌ、ㄋ
- 8 区的 1-4 位相应为: ㄋ、ㄆ、ㄋ、ㄆ
- 25 9 区的 1-4 位相应为: ㄆ、ㄆ、ㄆ、ㄆ

25. 根据权利要求 19-21 之一所述的编码输入方法, 其中对于由多个字构成的词组按如下办法编码:

两字词的编码由每个汉字的声母的区码和每个汉字最后一个韵母

的区码依次组成;

三字词的编码由前两个字声母的区码和最后一个字声母和最后一个韵母的区码依次组成;

多字词的编码由前三个字的声母和最后一个字的声母的区码依次组成。

26. 根据权利要求 14, 15, 17 所述的编码输入方法, 其中对于由多个字构成的句子按如下办法编码:

确定组成句子的汉字读音的第一个字母

编码第一个字母, 得到每个汉字读音的第一个字母的编码

10 由每个汉字读音的第一个字母的编码依次组成句子的编码

27. 根据权利要求 19-21 之一所述编码输入方法的检索方法, 包括:

在电子出版类检索系统中的检索方法, 包括步骤:

求出所需检索的汉字的拼音音节的声母、韵母的编码,

15 输入声母、韵母的编码, 在索引栏中得到其位置码,

逐个输入所说位置码得到拼音音节

输入拼音音节, 得到所需检索的汉字及位置码,

根据位置码在正文栏中查到所需检索的汉字及解释。

在印刷出版类检索系统中的检索方法, 包括步骤:

20 求出所需检索的汉字的拼音音节的声母、韵母的编码,

查到声母、韵母的编码, 在索引中得到其位置码

根据位置码在正文中查到所需检索的汉字及解释。

28. 根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中所述按汉字形音对汉字编码时所述基本部件为构成汉字汉语读音的声母、韵母与
25 汉字的基本笔划和基本笔划的组合; 其中声母、韵母, 基本笔划和基本笔划的组合的区位码分别确定, 声母、韵母的区位码可以采用和基本笔划和基本笔划的组合区的区位码相同的数字, 而汉字的基本笔划和基本笔划的组合及其编码按权利要求 4 所述的方法确定。

29.根据权利要求 28 所述的编码输入方法, 其中按汉字形音编码汉字的步骤分对单字的编码和对词组的编码,

其中对于单字, 由构成汉字汉语读音的声母、韵母的区码和汉字部首的首码和余件的尾码依次组成汉字的编码;

5 对于两字词, 由每个汉字的声母的区码和每个汉字最后一个韵母的区码依次组成该两字词的编码;

对于三字词, 由前两个字声母的区码和最后一个字声母和最后一个韵母的区码依次组成该三字词的编码;

对于多字词, 由前三个字的声母和最后一个字的声母的区码依次
10 组成该多字词的编码。

30.根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中所述对于日语, 所述基本部件可以包括构成日文文字的假名、以及构成日文中汉字的日语读音的假名, 并且对构成日文文字的假名、组成汉字日语读音的假名编码, 由假名的编码依次组成日文文字的编码。

15 31.根据权利要求 30 所述的编码输入方法, 其中所述假名的编码仅由该假名的区码构成。

32.根据权利要求 30 所述的编码输入方法, 其中按十区分布日语假名:

0 区的 1-5 位相应为: あ(ア)、い(イ)、う(ウ)、え(エ)、お(オ)

20 1 区的 1-5 位相应为: かが(カガ)、きぎ(キギ)、くぐ(クグ)、けげ(ケゲ)、ここ(コゴ)

2 区的 1-5 位相应为: さざ(サザ)、しじ(シジ)、すず(スズ)、せぜ(セゼ)、そぞ(ソゾ)、

3 区的 1-5 位相应为:

25 ただ(タダ)、ちぢ(チヂ)、つづつ(ツヅツ)、てで(テデ)、とど(トド)

4 区的 1-5 位相应为: な(ナ)、に(ニ)、ぬ(ヌ)、ね(ネ)、の(ノ)

5 区的 1-5 位相应为:

はばば(ハババ)、ひびび(ヒビビ)、ふぶぶ(フブブ)、へべぺ(へべぺ)、ほぼぼ(ホボボ)

6 区的 1-5 位相应为: ま(マ)、み(ミ) む(ム)、め(メ)、も(モ)、

7 区的 1-5 位相应为: やや (ヤヤ)、い(イ)、ゆゆ(ユユ)、え(エ)、

5 よよ(ヨヨ)

8 区的 1-5 位相应为: ら(ラ)、り(リ)、る(ル)、れ(レ)、ろ(ロ)

9 区的 1-6 位相应为: わ(ワ)、ゐ(ヰ)、う(ウ)、ゑ(ヱ)、を(ヲ)、ん(ン)

33.根据权利要求 3 所述的编码输入方法, 其中对于朝韩语, 所述基本部件包括构成韩文文字的朝韩语字母, 以及韩文中汉字词的朝韩语读音的朝韩语字母。

34.根据权利要求 33 所述的编码输入方法, 其中朝韩语字母按顺序分区排列, 并由区码构成字母的编码。

35.根据权利要求 34 所述的编码输入方法, 其中包括

15 对一个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词, 依书写笔顺, 由构成汉字词朝韩语读音或朝韩语单词的朝韩语字母的区码依次组成汉字词的编码;

对于两个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词, : 依照书写笔顺由每个朝韩语读音音节的首字母和尾字母的区码依次组成汉字词或朝韩语单词的编码;

对于三个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词, 依照书写笔顺, 由前两个朝韩语音节的首字母的区码和最后一个朝韩语音节的首字母和尾字的区码依次组成汉字词或朝韩语单词的编码;

对于多于三个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词, 依照书写笔顺, 由前三个朝韩语音节的首字母的区码和最后一个音节的首字母的区码依次组成汉字词或朝韩语单词的编码。

36.根据权利要求 34 所述的编码输入方法, 其中朝韩语字母按 1-8 区分布排列, 分别为:

1 区的 1-3 位相应为: ㄲ ㄴ ㄷ

2 区的 1-3 位相应为: ㄹ ㅁ ㅂ

3 区的 1-3 位相应为: ㅅ ㅇ 슌

4 区的 1-3 位相应为: ㅈ ㅊ ㅅ

5 5 区的 1-3 位相应为: ㅊ ㅌ ㅍ

6 区的 1-3 位相应为: ㅑ ㅓ ㅕ

7 区的 1-3 位相应为: ㅗ ㅛ ㅜ

8 区的 1-3 位相应为: ㅠ ㅡ ㅣ

37. 根据权利要求 34 所述的编码输入方法, 其中朝韩语字母按

10 2-9 区分布排列, 分别为:

2 区的 1-3 位相应为: ㄲ ㄴ ㄷ

3 区的 1-3 位相应为: ㄹ ㅁ ㅂ

4 区的 1-3 位相应为: ㅅ ㅇ 슌

5 区的 1-3 位相应为: ㅈ ㅊ ㅅ

15 6 区的 1-3 位相应为: ㅊ ㅌ ㅍ

7 区的 1-3 位相应为: ㅑ ㅓ ㅕ

8 区的 1-3 位相应为: ㅗ ㅛ ㅜ

9 区的 1-3 位相应为: ㅠ ㅡ ㅣ

38. 根据权利要求 33 所述的编码输入方法, 其中朝韩语字母按
20 顺序分区排列, 取朝韩语字母所在区、位的区码, 由区码组成朝韩语元音、辅音的编码。

39. 根据权利要求 38 所述的编码输入方法, 其中包括:

一个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为: 由构成汉字词朝韩语读音或朝韩语单词的朝韩语音节的首音、中间音、尾音
25 的区码依书写笔顺依次组成汉字词的编码;

两个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为: 由每个朝韩语读音音节的首音和尾音的区码依次构成汉字词或朝韩语单词的编码;

三个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为：由前两个朝韩语音节的首音区码和最后一个朝韩语音节的首音和尾音的区码依次组成该汉字词或朝韩语单词的编码；

多于三个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为：由每个朝韩语读音音节的首音的区码依次组成该汉字词或朝韩语单词的编码。

40. 根据权利要求 39 所述的编码输入方法, 其中四十个朝韩语元音、辅音字母分布在十个区的四十个位上, 分别为:

0 区的 1-4 位相应为: \rightarrow \angle \vdash \times

10 1区的1-4位相应为: 1 2 3 4

2 区的 1-4 位相应为: □ 8 1 2

3 区的 1-4 位相应为: ρ σ τ π

4 区的 1-4 位相应为: 又 又 一 1

5 区的 1-4 位相应为: E F H H

15 6区的1-4位相应为: ㅍ ㅎ ㄱ ㅋ

7区的1-4位相应为: 77 比 24 44

8区的1-4位相应为: ㄹ ㄷ ㄱ ㄴ

9区的1-4位相应为: ㄹ ㄷ ㄱ ㅈ

41. 根据权利要求3所述的编码输入方法, 其中所述对于朝韩语
20 而言所述基本部件是朝韩语字母, 按如下方式确定朝韩语字母的区
位码:

使用 0-9 十个数字,把朝韩语字母的笔划归类为横、竖、撇、点、折五种基本笔划,相应定义其代码为 1、2、3、4、5,把字母的笔划代码数相加,满十减十运算后,朝韩语字母的编码分别为: ㅎ、ㄱ

25 编码为 0; 一、己的编码为 1; 1、巳编码为 2; 卜、𠂇、𠂈、𠂉、丁的编码为 3; 𠂊、𠂋、𠂌的编码为 4; 𠂍、𠂎、𠂏、𠂐的编码为 5; 编码为 6; 入、巳的编码为 7; 𠂑、𠂒的编码为 8; 𠂓、𠂔编码为 9。

42. 根据权利要求 41 所述的编码输入方法, 其中字母的朝韩语

读音对朝韩语中的汉字词或朝韩语单词的编码包括:

一个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为构成汉字词朝韩语读音或朝韩语单词的朝韩语音节的字母,依书写笔顺依次组成汉字词或朝韩语单词的编码;

- 5 两个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为:依照书写笔顺,由每个朝韩语读音音节的首字母和尾字母的编码依次组成汉字词或朝韩语单词的编码。

三个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词编码为:依照书写笔顺,由前两个朝韩语读音音节的首字母的编码和最后一个朝韩语读音音节的首字母和尾字母的编码依次组成汉字词或朝韩语单词的编码;

多于三个朝韩语读音音节的汉字词或朝韩语单词的编码为:依照书写笔顺,由每个朝韩语读音音节的首字母的编码依次组成汉字词或朝韩语单词的编码。

- 15 43. 根据权利要求 41 或 42 所述编码输入方法的检索方法,包括:
在电子出版类检索系统中的检索方法,包括步骤:
求出所需检索的朝韩文词语的编码,
输入编码,在提示栏中得到朝韩文词语的位置码,
根据所需检索的朝韩文词语的位置码,在正文栏中查到所需检索
20 的外文词语及解释。

在印刷出版类检索系统中的检索方法,包括步骤:
求出所需检索的朝韩文词语的编码,
在索引中查到编码,得到朝韩文词语的位置码,
根据所需检索的朝韩文词语的位置码,在正文中查到所需检索的
25 朝韩文词语及解释。

44. 根据权利要求 3 所述的编码输入方法,其中对于线性文字,可以由其字母的区码依次构成字母的编码。

45. 根据权利要求 3 所述的编码输入方法,其中对于线性文字,

可以由其字母的区码和位码依次构成字母的编码。

46. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于英文来说所述基本部件是英文字母, 按 2-9 区分布排列的英文字母为:

- 2 区的 1-4 位相应为: Aa、Bb、Cc、Dd
- 5 3 区的 1-3 位相应为: Ee、Ff、Gg
- 4 区的 1-4 位相应为: Hh、Ii、Jj、Kk
- 5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn
- 6 区的 1-3 位相应为: Oo、Pp、Qq
- 7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt
- 10 8 区的 1-3 位相应为: Uu、Vv、Ww
- 9 区的 1-3 位相应为 Xx、Yy、Zz。

47. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于英文来说所述基本部件是英文字母, 按 1-0 区分布排列的英文字母为:

- 0 区的 1-3 位相应为: Aa、Bb
- 15 1 区的 1-3 位相应为: Cc、Dd
- 2 区的 1-3 位相应为: Ee、Ff、Gg
- 3 区的 1-3 位相应为: Hh、Ii
- 4 区的 1-3 位相应为: Jj、Kk
- 5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn
- 20 6 区的 1-4 位相应为: Oo、Pp、Qq
- 7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt
- 8 区的 1-4 位相应为: Uu、Vv、Ww
- 9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz。

48. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于西班牙文来说所述基本部件是西班牙字母, 按 2-9 区分布排列的西班牙文字母为:

- 2 区的 1-4 位相应为: Aa(á)、Bb、C(Ch)c(ch)、Dd
- 3 区的 1-3 位相应为: Ee(é)、Ff、Gg

4 区的 1-4 位相应为: Hh、Ii(i)、Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为: L(Ll)l(ll)、Mm、N(N)n(n)、

6 区的 1-3 位相应为: Oo(ó)、Pp、Qq

7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt

5 8 区的 1-3 位相应为: Uu(ú)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz.

49. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于西班牙文来说所述基本部件是西班牙字母, 按 0-9 区分布排列的西班牙文

字母为:

10 0 区的 1-2 位相应为: Aa(á)、Bb

1 区的 1-2 位相应为: C(Ch)c(ch)、Dd

2 区的 1-3 位相应为: Ee(é)、Ff、Gg

3 区的 1-2 位相应为: Hh、Ii(i)

4 区的 1-2 位相应为: Jj、Kk、

15 5 区的 1-3 位相应为: L(Ll)l(ll)、Mm、N(N)n(n)

6 区的 1-3 位相应为: Oo(ó)、Pp、Qq、

7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt、

8 区的 1-3 位相应为: Uu(ú)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz.

20 50. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于德文来说所述基本部件是德文字母, 按 2-9 区分布排列的德文字母为:

2 区的 1-4 位相应为: A(A)a(a)、Bb、Cc、Dd

3 区的 1-3 位相应为: Ee、Ff、Gg

4 区的 1-4 位相应为: Hh、Ii、Jj、Kk

25 5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

6 区的 1-4 位相应为: O(O)o(o)、Pp、Qq、

7 区的 1-4 位相应为: Rr、Ss、Tt、β

8 区的 1-3 位相应为: U(U)u(ü)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz

51. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于德文来说所述基本部件是德语字母, 按 0-9 区分布排列的德文字母为:

0 区的 1-2 位相应为: A(A)a(a)、Bb

5 1 区的 1-2 位相应为: Cc、Dd、

2 区的 1-3 位相应为: Ee、Ff、Gg

3 区的 1-2 位相应为: Hh、Ii、

4 区的 1-2 位相应为: Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

10 6 区的 1-3 位相应为: O(O)o(o)、Pp、Qq、

7 区的 1-4 位相应为: Rr、Ss、Tt、β

8 区的 1-3 位相应为: U(U)u(ü)、Vv、Ww、

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz.

52. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于俄文来说所述基本部件是俄文字母, 2-9 区分布俄文字母的分区排列为:

2 区的 1-4 位相应为: Аа、Бб、В в、Г г

3 区的 1-4 位相应为: Д д、Е е、Жж、З з

4 区的 1-4 位相应为: И и、Й й、К к、Л л

5 区的 1-4 位相应为: Мм、Н н、О о、П п

20 6 区的 1-4 位相应为: Рр、Сс、Тт、Уу

7 区的 1-4 位相应为: Ф ф、Х х、Ц ц、Ч ч

8 区的 1-4 位相应为: Шш、Щщ、Ъ ъ、Ы ы

9 区的 1-4 位相应为: Ъ ъ、Э э、Ю ю、Я я

53. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于俄文来说所述基本部件是俄文字母, 0-9 区分布俄文字母的分区排列为:

0 区的 1-3 位相应为: Аа、Бб、В в

1 区的 1-3 位相应为: Г г、Д д、Е е

2 区的 1-3 位相应为: Жж、З з、И и

3 区的 1-3 位相应为: Ё ё、К к、Л л

4 区的 1-4 位相应为: М м、Н н、О о、П п

5 区的 1-3 位相应为: Р р、С с、Т т、

6 区的 1-3 位相应为: У у、Ф ф、Х х

5 7 区的 1-3 位相应为: Ц ц、Ч ч、Ш ш

8 区的 1-3 位相应为: Щ щ、Ъ ъ、Ы ы

9 区的 1-4 位相应为: Ъ ъ、Э э、Ю ю、Я я

54. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于法文来说所述基本部件是法文字母, 2-9 区分布法文字母的分区排列为:

10 2 区的 1-4 位相应为: Aa(à)、Bb、Cc、Dd

3 区的 1-3 位相应为: Ee(èéê)、Ff、Gg

4 区的 1-4 位相应为: Hh、Ii、Jj、Kk

5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

6 区的 1-3 位相应为: Oo、Pp、Qq

15 7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt

8 区的 1-3 位相应为: Uu(u)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz

55. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于法文来说所述基本部件是法文字母, 0-9 区分布法文字母的分区为:

20 0 区的 1-3 位相应为: Aa(à)、Bb

1 区的 1-3 位相应为: Cc、Dd

2 区的 1-3 位相应为: Ee(èéê)、Ff、Gg

3 区的 1-3 位相应为: Hh、Ii

4 区的 1-3 位相应为: Jj、Kk

25 5 区的 1-3 位相应为: Ll、Mm、Nn

6 区的 1-4 位相应为: Oo、Pp、Qq

7 区的 1-3 位相应为: Rr、Ss、Tt、

8 区的 1-4 位相应为: Uu(u)、Vv、Ww

9 区的 1-3 位相应为: Xx、Yy、Zz。

56. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于希腊文文来说所述基本部件是希腊文文字母, 2-9 区分布希腊文文字母的分
分区排列为:

- 5 2 区的 1-4 位相应为: A α、B β、Γ γ
 3 区的 1-3 位相应为: Δ δ、E ε、Z ζ
 4 区的 1-4 位相应为: H η、Θ θ、I ι
 5 区的 1-3 位相应为: K κ、Λ λ、M μ
 6 区的 1-3 位相应为: N ν、Ξ ξ、O ο
10 7 区的 1-3 位相应为: Π π、P ρ、Σ σ
 8 区的 1-3 位相应为: T τ、Υ υ、Φ φ
 9 区的 1-3 位相应为: X x、Ψ ω、Ω ð。

57. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于希腊文文来说所述基本部件是希腊文文字母, 0-9 区分布希腊文文字母的分
15 区为:

- 0 区的 1-3 位相应为: A α、B β
 1 区的 1-4 位相应为: Γ γ、Δ δ
 2 区的 1-3 位相应为: E ε、Z ζ
 3 区的 1-4 位相应为: H η、Θ θ
20 4 区的 1-3 位相应为: I ι、K κ
 5 区的 1-3 位相应为: Λ λ、M μ
 6 区的 1-3 位相应为: N ν、Ξ ξ、O ο
 7 区的 1-3 位相应为: Π π、P ρ、Σ σ
 8 区的 1-3 位相应为: T τ、Υ υ、Φ φ
25 9 区的 1-3 位相应为: X x、Ψ ω、Ω ð

58. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于阿拉伯文来说所述基本部件是阿拉伯文字母, 2-9 区分布阿拉伯文字母的分
分区排列为:

2 区的 1-3 位相应为: ط ر ن

3 区的 1-4 位相应为: ه ف ي

4 区的 1-3 位相应为: ز س ش

5 区的 1-3 位相应为: د ذ ر

5 6 区的 1-3 位相应为: ت ث ب

7 区的 1-3 位相应为: ق ك ا

8 区的 1-3 位相应为: خ ع غ ه

9 区的 1-4 位相应为: ف ب ج ح

59. 根据权利要求 44 或 45 所述的编码输入方法, 其中对于阿拉伯文来说所述基本部件是阿拉伯文字母, 0-9 区分布阿拉伯字母的分区为:

0 区的 1-4 位相应为: ط ظ ر ن

1 区的 1-3 位相应为: س ه ف ي

2 区的 1-3 位相应为: د ذ ر ز

15 3 区的 1-3 位相应为: ت ث

4 区的 1-3 位相应为: د ب

5 区的 1-3 位相应为: ك ا ه

6 区的 1-3 位相应为: ق ي

7 区的 1-4 位相应为: ع خ

20 8 区的 1-3 位相应为: ح ج خ

9 区的 1-4 位相应为: ف ب ج ح

60. 根据权利要求 30, 44, 45 所述编码输入方法的检索方法, 包括:

在电子出版类检索系统中的检索方法, 包括步骤:

25 编出所需检索的线性文字或者混合文字的单词的编码,

输入单词编码, 在提示栏中得到单词及位置码,

逐个输入所需检索的单词位置码得到线性文字或者混合文字的位置码, 以及

根据线性文字和混合文字位置码在正文栏中得到所需检索的线性文字或者混合文字及解释。

在印刷出版类检索系统中的检索方法，包括步骤：

编出所需检索的线性文字或者混合文字单词的编码，

5 在索引中查到单词的编码，得到单词及位置码，

根据单词位置码在正栏中得到所需检索的线性文字单词或者混合文字及解释。

61. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法，其中还包括下列步骤：
按照标点的字形，使用 0-9 十个数字，采用加法、减法运算编码的方法，
10 编码构成标点符号字形的笔划，把标点符号的笔划归类为横（—）、竖（|）、撇（ノ）、点（、）、折（乙）五种基本笔划，相应定义其代码为 1、2、3、4、5，标点符号的笔划代码数字相加，满十减十运算后得出标点符号的编码，按构成标点符号的部件数量，分单标点符号和双标点符号进行编码。

15 62. 根据权利要求 61 所述的编码输入方法，其中单标点符号的编码分别为：句号（。）的编码为 0，连接号（—）、破折号（—）的编码为 1，逗号（，）的编码为 3，顿号（、）、间隔号（.）、着重号（.）、省略号（...）的编码为 4，感叹号（!）的编码为 6，分号（;）的编码为 7，冒号（:）的编码为 8，问号（?）的编码为 9；

20 双标点符号的编码分别为：单书名号（〈〉）的编码为 55，双书名号（《》）的编码为 10，竖书单引号（『』）的编码为 55，竖书双引号（『』）的编码为 00，横书双引号（“ ”）的编码为 86，横书单引号（‘ ’）的编码为 43，括号（ ）的编码为 43，空方括号（[]）的编码为 09，实方括号（【 】）的编码为 09。

25 63. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法，其中还包括下列步骤：
对各种文字中的数字编码，其中零，〇、0 的编码为 0，壹、一、1 的编码为 1，贰、二、2 的编码为 2，叁、三、3 的编码为 3，肆、四、4 的编码为 4，伍、五、5 的编码为 5，陆、六、6 的编码为 6，柒、

七、7 的编码为 7，捌、八、8 的编码为 8，玖、九、9 的编码为 9，拾、十的编码为 10。

64. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法，其中所述的世界文字信息编码输入处理装置为键盘、鼠标、主机、显示屏、键位显示屏、
5 打印机、调制解调器、路由器和信息交换码、机内码、世界文字库、字形码、字形交换码。

65. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法及权利要求 62 所述的计算机处理装置，其中所述计算机处理装置中的键盘为包括 0—9
十个数字键的字符键和包括接听（是）键，挂断（否）键，切换键，
10 空格键，删除键，鼠标（确认）键，鼠标左（退出）键，鼠标右键，光标向上键，光标向下键，光标向左键，光标向右键，* 字（@）键，#（.）字键共 14 个功能键的键盘。

66. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法，其中所述计算机装置包括含有软件的手机。

15 67. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法，其中所述计算机装置包括个人数字助理 PDA。

68. 根据权利要求 1 所述的编码输入方法，其中所述计算机装置包括掌上电脑。

69. 一种依据权利要求 1 所述编码输入方法，还包括步骤：
20 使用 0-9 键依次输入世界文字、词组，句子的编码；
使用空格键或者确认键确认完成输入世界文字、词组，句子的编码

使用具有翻页功能的键选择世界文字、词组；

使用 1-9 键确认所选择的世界文字、词组。

25 70. 一种世界文字计算机语言编写方法，所述方法包括步骤：
使用世界文字、标点、符号、数字作编写字符，按计算机语言类型、格式、内容、用途编写计算机语言；

采用权利要求 1 所述编码方法的编码输入方法及其处理装置，编

码并输入世界文字符。

71. 一种机器语言的编写方法，所述方法包括步骤：

使用世界文字、数字、标点、符号说明计算机机器语言所要完成的任务；

5 使用任意四位十进制数表示说明机器语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号，或依据权利要求 1 编码方法使用四位十进制数，对表明机器语言完成任务的世界文字、数字、标点、符号进行编码，使用四位十进制数的编码表示说明机器语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号；

10 使用四位二进制数表示一个十进制数，共使用十六位二进制数表示四位十进数。

72. 一种汇编语言的编写方法，所述方法包括步骤：

使用世界文字、数字、标点、符号说明计算机汇编语言所要完成的任务；

15 使用任意四位十进制数表示说明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号，或依据权利要求 1 的编码方法使用四位十进制数，对表明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号进行编码，使用四位十进制数的编码表示说明汇编语言所要完成任务的世界文字、数字、标点、符号。

20 73. 一种世界文字计算机芯片指令设计方法，其包括步骤：

使用汉字、字母、标点、符号、数字作为指令设计符号，表明计算机芯片指令所要完成的任务；

采用依据权利要求 1 的编码方法使用四位十进制数编码表示一个世界文字字符；以及

25 使用十六位二进制数 0 和 1 表示计算机芯片所要完成的任务。

74. 一种世界文字计算机操作系统设计方法，所述方法包括步骤：

使用图形、世界文字、字母、假名、标点、符号、数字作操作符，按计算机操作系统的类型、用途、任务、设计计算机操作系统；

使用世界文字命名文件，并使用此世界文字文件名访问用世界文字标明的文件所在磁盘中的存放地址；

依据权利要求 1 的编码输入方法分或不分国别编码输入世界文字符。

- 5 75. 一种世界文字无线接口协议的设计方法，所述方法包括步骤：
 .使用世界各国文字、数字、标点、符号说明无线接口协议所要完成的任务。

 依据权利要求 1 的编码方法，编码表示说明无线接口协议所要完成的任务的世界各国文字、数字、标点、符号。

- 10 依据权利要求 1 的编码输入方法及依据权利要求 6 所述的计算机处理装置，输入和处理说明无线接口协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号的编码。

 76. 一种世界文字无线互联网协议的设计方法，所述方法包括步骤：

- 15 .使用世界各国文字、数字、标点、符号说明移动互联网协议所要完成的任务。

 依据权利要求 1 的编码方法，编码表示说明无线互联网协议所要完成的任务的世界各国文字、数字、标点、符号。

- 20 依据权利要求 1 的编码输入方法及依据权利要求 6 所述的计算机处理装置，输入和处理说明无线互联网协议所要完成的任务的世界文字、数字、标点、符号的编码。

代号	笔划名称	笔划走向	笔划及其变形
1	横	左→右	— — /
2	竖	上→下	
3	撇	右上→左下	丿
4	点	左上→右下	丶
5	折	带转折	乙

图 1

	横 1	竖 2	撇 3	点 4	折 5
横 1	二 2	十 3	厂 4	一 5	匚 6
竖 2		4	彳 5	卜 6	卩 7
撇 3			// 6	八 7	儿 8
点 4				、 、 8	厶 9
折 5					了 0

图 2

1	2 abcd	3 efg
4 hijk	5 lmn	6 opq
7 rst	8 uvw	9 xyz
	0	

图 3

0 ab		
1 cd	4 jk	7 rst
2 efg	5 lmn	8 uvw
3 hi	6 opq	9 xyz

图 4

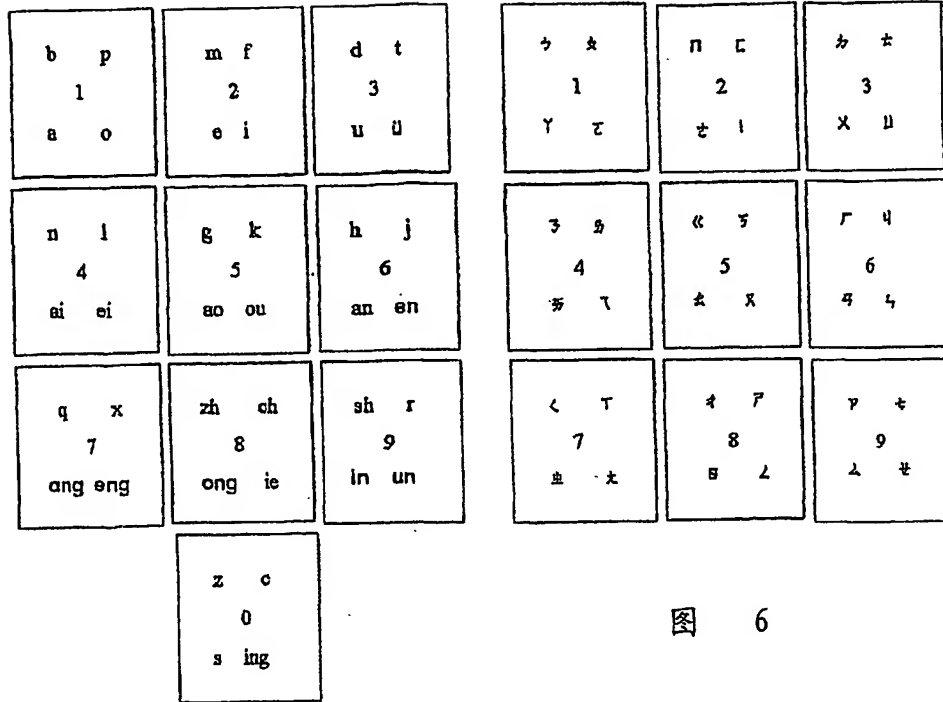


图 5

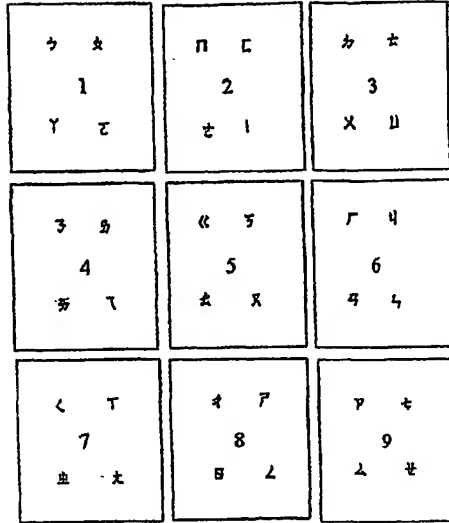


图 6

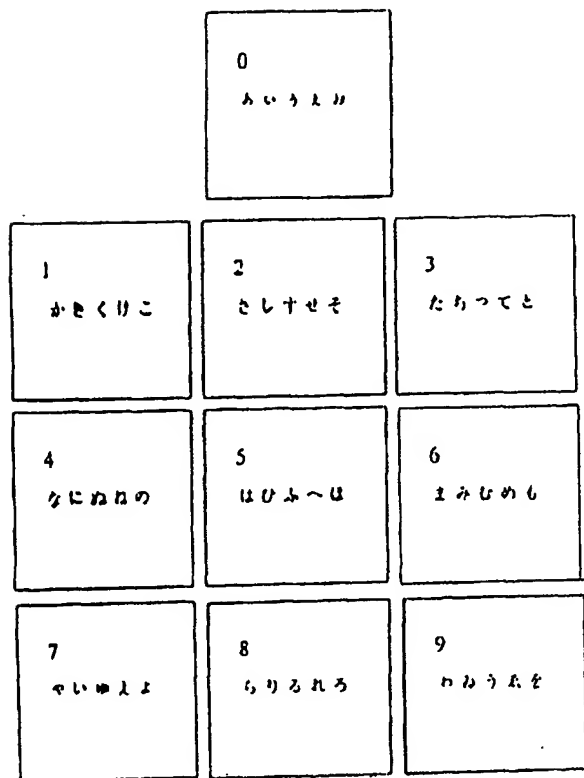


图 7

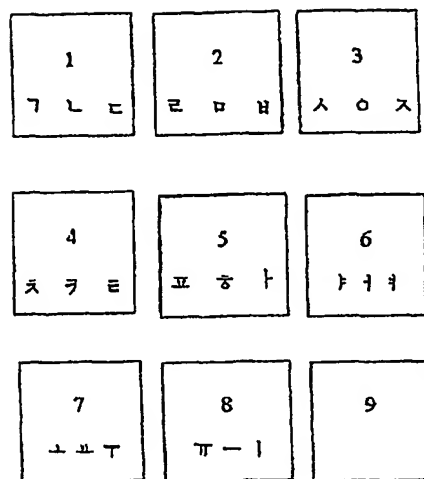


图 8

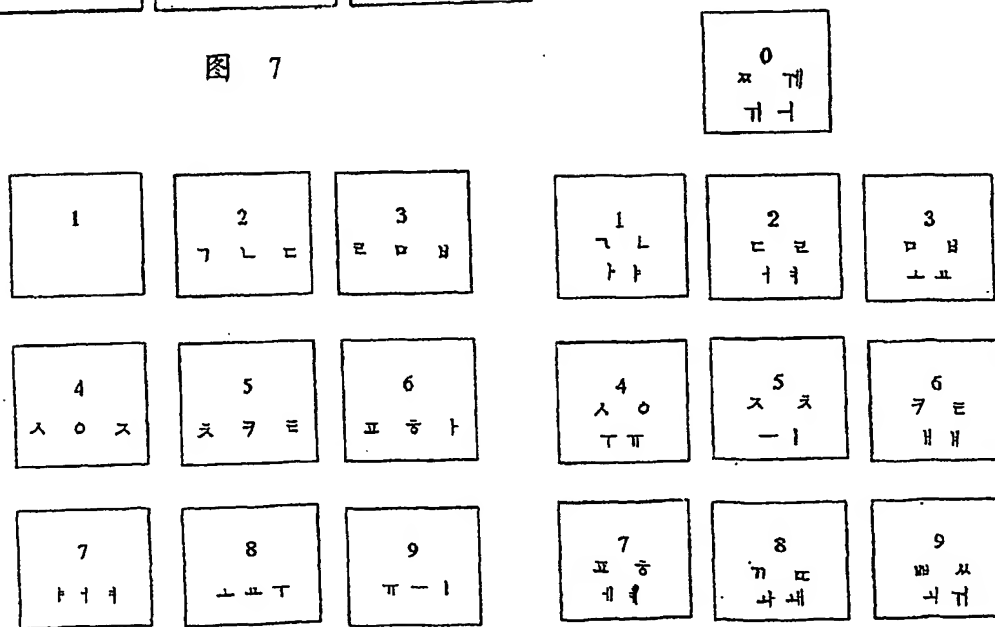


图 9

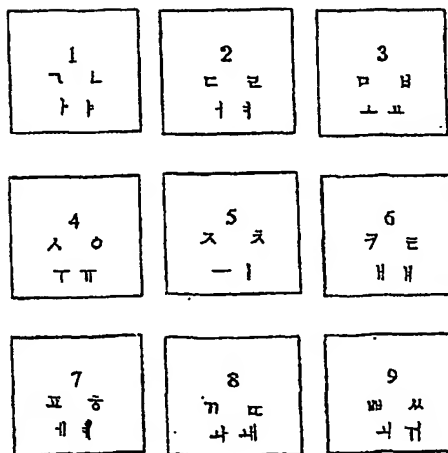
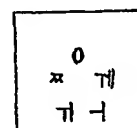


图 10

韩文 字母	ㅇ ㅅ	ㅡ ㅓ	ㅣ ㅎ	ㅏ ㅑ ㅓ ㅕ	ㅗ ㅛ ㅛ ㅕ	ㅜ ㅠ ㅛ ㄹ	ㅛ ㄹ	ㅏ ㅓ	ㅓ ㅓ	ㅓ ㅓ
编 码	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

图 11

1 Aa Bb Cc Dd	2 Ee Ff Gg	3 Hh Ii Jj Kk
4 Ll Mm Nn	5 Oo Pp Qq	6 Rr Ss
7 Uu Vv Ww	8 Xx Yy Zz	9

图 12

1	2 Aa Bb Cc	3 Dd Ee Ff
4 Gg Hh Ii	5 Jj Kk Ll	6 Mm Nn Oo
7 Pp Qq Rr Ss	8 Tt Uu Vv	9 Ww Xx Yy Zz

图 13

1 Aa Bb Cc Dd ch á	2 Ee Ff Gg	3 Hh Ii Jj Kk
4 Ll Mm Nn Nn	5 Oo Pp Qq	6 Rr Ss Tt
7 Uu Vv Ww	8 Xx Yy Zz	9

图 14

1	2 Aa Bb Cc Ch á	3 Dd Ee Ff
4 Gg Hh Ii í	5 Jj Kk Ll Ll Ii	6 Mm Nn Nn Oo
7 Pp Qq Rr Ss	8 Tt Uu Vv ù	9 Ww Xx Yy Zz

图 15

1 Aa Bb Cc Dd Aa	2 Ee Ff Gg	3 Hh Ii Jj Kk
4 Ll Mm Nn	5 Oo Pp Qq Gg	6 Rr Ss Tt β
7 Uu Vv Ww Uu	8 Xx Yy Zz	9

图 16

1	2 Aa Bb Cc Aa	3 Dd Ee Ff Gg
4 Hh Ii Jj Kk	5 Ll Mm Nn	6 Oo Pp Qq Oo
7 Rr Ss Tt β	8 Uu Vv Ww Uu	9 Xx Yy Zz

图 17

1 Аа Бб Вв Гг	2 Дд Ее Ёё Жж Зз	3 Ии Йй Кк Лл
4 Мм Нн Оо Пп	5 Рр Сс Тт Уу	6 Фф Хх Цц Чч
7 Шш Щш Ъъ Ыы	8 Ьь Ээ Юю Яя	9

图 18

1	2 Аа Бб Вв Гг	3 Дд Ее Ёё Жж Зз
4 Ии Йй Кк Лл	5 Мм Нн Оо Пп	6 Рр Сс Тт Уу
7 Фф Хх Цц Чч	8 Шш Щш Ъъ Ыы	9 Ьь Ээ Юю Яя

图 19

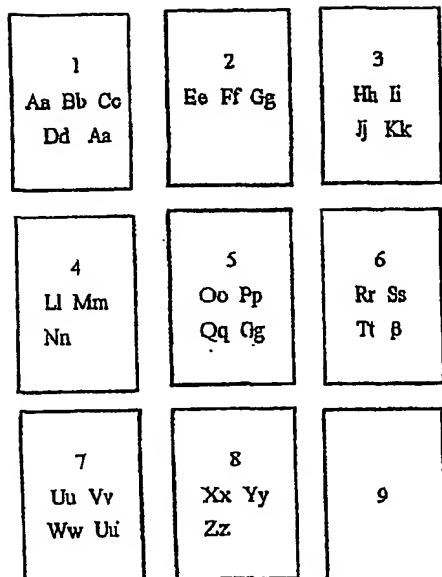


图 20

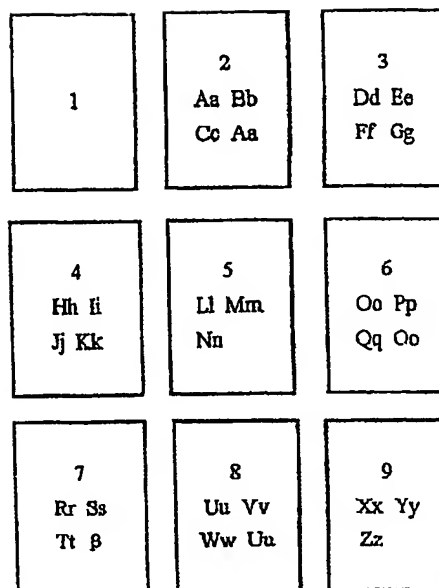


图 21

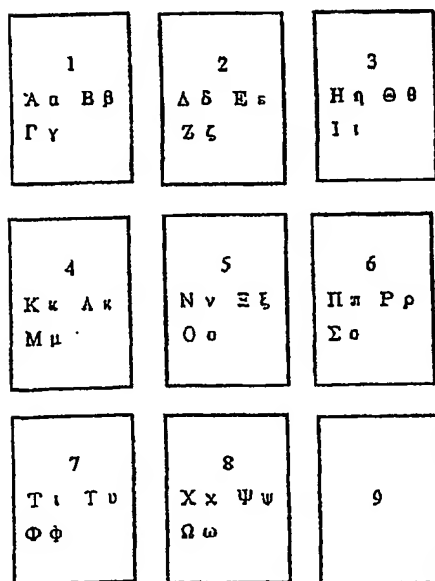


图 22

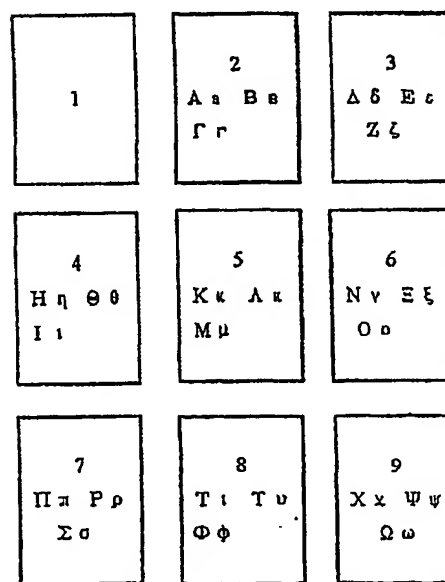


图 23

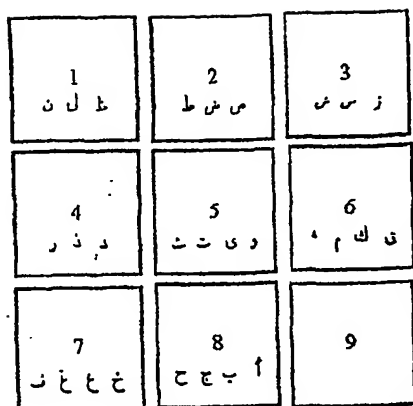


图 24

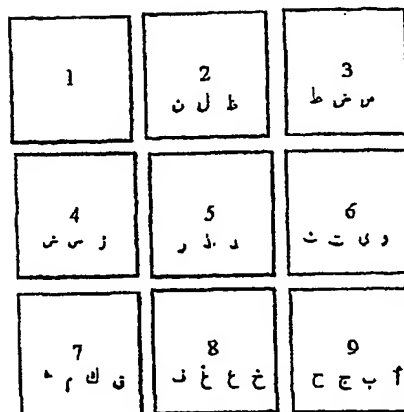


图 25

名称	句号	连接号	破折号	逗号	顿号	间隔号	着重号	省略号	感叹号	分号	冒号	问号
符号	.	—	—	,	、	!	:	:	?
编码	0	1	1	3	4	4	4	4	6	7	8	9

名称	单书名号	双书名号	竖书单引号	竖书双引号	横书单引号	横书双引号	括号	空方括号	实方括号
符号	< >	《 》	[]	[]	“ ”	‘ ’	()	[]	[]
编码	5 5	0 0	5 5	0 0	8 6	4 3	4 3	0 9	0 9

图 26

(状态栏)	(状态栏)	(状态栏)
中 (正文编辑栏0 (候选字栏) ↓	中 (正文编辑栏) (候选字栏) ↓	文 (正文编辑栏) (候选字栏) (编码输入框) ↓ (提示栏) ↓ ↓ ↓
zhong 1.中 2.钟 3.忠 4.终 5.	zhong 1.中 2.钟 3.忠 4.终 5.	
881 1.zhong 2.zhie 3.chong	881 1.zhong 2.zhie 3.chong	57 1.文 2.六

图 27

图 28

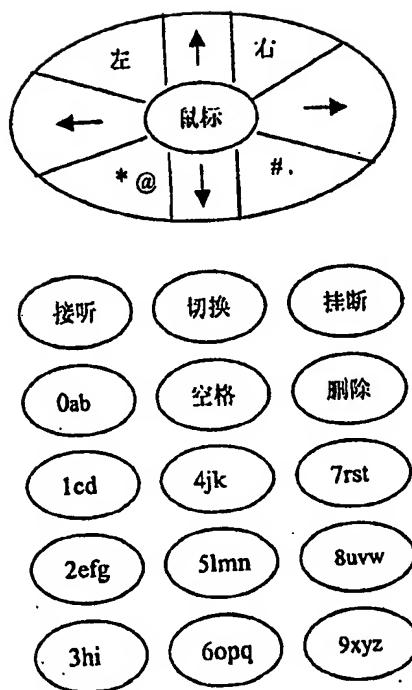


图 29

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN03/00441

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 G06F 3/023

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 G06F 3/023

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNPAT WPI EPODOC PAJ PATENTPIC

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 1335551 A (HONG, Qilin) 13.FEB 2002(13.02.02) see whole document	1-76
A	CN 1211002 A (FAN, Zongxi) 17.MAR 1999(17.03.99) see whole document	1-76
P,A	CN 1378124 A (YUAN, Huiwen) 06.NOV 2002(06.11.02) see whole document	1-76

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

Date of mailing of the international search report

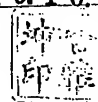
10 OCT 2003 (10.10.03)

Name and mailing address of the ISA/CN
6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District,
100088 Beijing, China
Facsimile No. 86-10-62019451

Authorized officer

3322

Telephone No. 86-10-62093038



国际检索报告

国际申请号

PCT/CN03/00441

A. 主题的分类

IPC 第 7 版 G06F 3/023

按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类体系和分类号)

IPC 第 7 版 G06F 3/023

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称和, 如果实际可行的, 使用的检索词)

数据库: CNPAT WPI EPODOC PATENTPIC PAJ

检索词: 世界、文字、笔划、数字键、编码、汉字、拼音、world、character、Chinese、numerical key、coding、stroke、phoneticize、spell

C. 相关文件

类 型 *	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求编号
A	CN 1335551 A (洪奇麟) 13.2 月 2002 (13.02.02) 全文	1-76
A	CN 1211002 A (范宗喜) 17.3 月 1999 (17.03.99) 全文	1-76
P,A	CN 1378124 A (袁会文) 06.11 月 2002 (06.11.02) 全文	1-76

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☐ 见同族专利附件。

* 引用文件的专用类型:

"A" 明确叙述了被认为不是特别相关的一般现有技术的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先的申请或专利

"L" 可能引起对优先权要求的怀疑的文件, 为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布的在后文件, 它与申请不相抵触, 但是引用它是为了解构成发明基础的理论或原理

"X" 特别相关的文件, 仅仅考虑该文件, 权利要求所记载的发明就不能认为是新颖的或不能认为是有创造性

"Y" 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 权利要求记载的发明不具有创造性

"&" 同族专利成员的文件

国际检索实际完成的日期

05.9 月 2003 (05.09.03)

国际检索报告邮寄日期

10.10 月 2003 (10.10.03)

国际检索单位名称和邮寄地址

ISA/CN

中国北京市海淀区西土城路 6 号(100088)

传真号: 86-10-62019451

授权官员

3322

电话号码: 86-10-62093038

